ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE TOULOUSE

ANNÉE 1974 — N° 52

La race bovine Gasconne

Adaptation à un système de production

THÈSE

POUR LE DOCTORAT VÉTÉRINAIRE

(DIPLOME D'ETAT)

Présentée et soutenue publiquement en 1974

DEVANT

L'UNIVERSITÉ PAUL-SABATIER DE TOULOUSE

PAR

RESSIGEAC Alain, Michel, Alix

Né le 23 Mai 1948 à VALENCIENNES (Nord)

Jury :

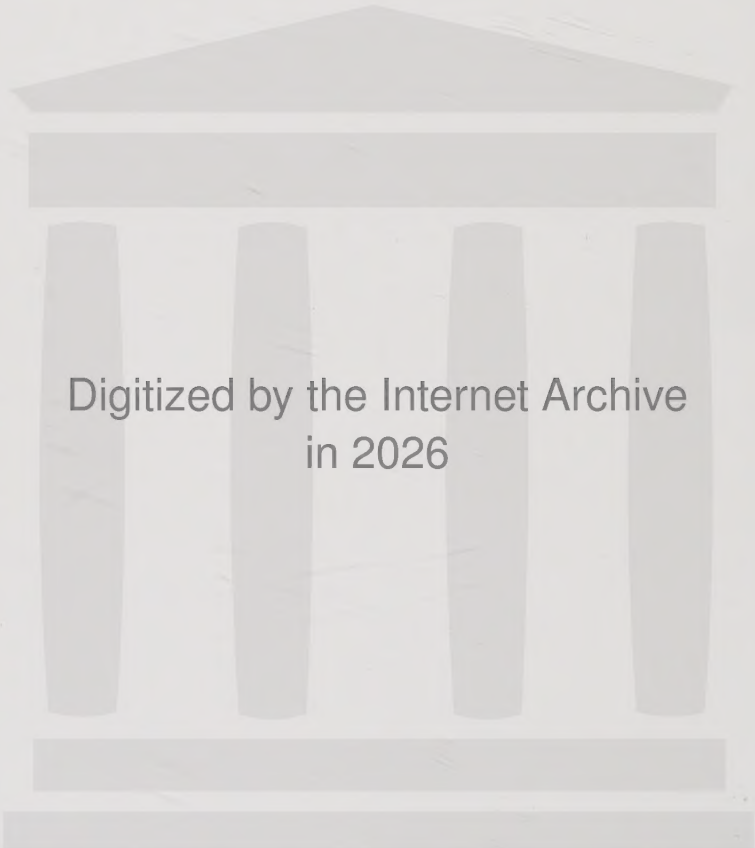
Président M. ROUX, Professeur à l'Université Paul Sabatier de Toulouse

Assesseurs M. QUEINNEC, Professeur à l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse

M. ESPINASSE, Professeur à l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse

TOULOUSE
IMPRIMERIE DU VIGUIER
6, rue Ninau, 6

1974


Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549602_0038

La race bovine Gasconne

Adaptation à un système de production

ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE TOULOUSE

ANNÉE 1974 — N° 52

La race bovine Gasconne

Adaptation à un système de production

THÈSE

POUR LE DOCTORAT VÉTÉRINAIRE

(DIPLOME D'ETAT)

Présentée et soutenue publiquement en 1974

DEVANT

L'UNIVERSITÉ PAUL-SABATIER DE TOULOUSE

PAR

RESSIGEAC Alain, Michel, Alix

Né le 23 Mai 1948 à VALENCIENNES (Nord)

Jury :

Président M. ROUX, Professeur à l'Université Paul Sabatier de Toulouse

Assesseurs M. QUEINNEC, Professeur à l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse

M. ESPINASSE, Professeur à l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse

TOULOUSE

IMPRIMERIE DU VIGUIER

6, rue Ninau, 6

1974

MINISTERE DE L'AGRICULTURE

ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE

DIRECTEUR ..... MM. LAUTIE
DIRECTEURS HONORAIRES ..... PONS, DARRASPEN, FLORIO
PROFESSEUR HONORAIRE ..... LOMBARD

PERSONNEL ENSEIGNANT

Chaire de Pharmacie et Toxicologie.
Professeur titulaire ..... M. **Godfrain**
Maître-Assistant agrégé ..... Mme **Burgat-Sacaze**

Pharmacie et Toxicologie

Chaire de Physique et Chimie Biologiques et Médicales.
Professeur titulaire ..... M. **Rico**
Maître-Assistant ..... M. **Braun**

Physique biologique et médicale
Chimie biologique et médicale

Chaire d'Anatomie des Animaux domestiques.
Professeur titulaire ..... M. **Pavaux**

Anatomie descriptive - Extérieur
Anatomie appliquée - Tératologie

Chaire de Physiologie et Thérapeutique.
Professeur titulaire ..... MM. **Ruckebusch**
Maître de Conférences, non Chef de Service ..... **Fargeas**
Maître-Assistant ..... **Toutain**

Physiologie - Thérapeutique et Pharmacodynamie

Chaire d'Histoire - Anatomie Pathologique.
Professeur titulaire ..... MM. **Van Haverbeke**
Professeur sans Chaire ..... **Cabanié**
Maître-Assistant ..... **Magnol**

Histologie - Embryologie - Anatomie Pathologique

Chaire d'Hygiène et Industrie des Aliments d'origine animale.
Professeur titulaire ..... MM. **Labie**
Maître-Assistant ..... **Eeckhoutte**
Maître-Assistant ..... Mlle **Brisay**

Hygiène, Inspection, Contrôle et Technologie des Denrées alimentaires d'origine animale

Chaire de Parasitologie et Maladies Parasitaires.
Professeur titulaire ..... MM. **Brizard**
Maître de Conférences, non Chef de Service ..... **Dorchies**

Zoologie appliquée - Parasitologie externe
Parasitologie interne - Clinique

Chaire de Séméiologie et Pathologie Médicale des Equidés et Carnivores.
Professeur titulaire ..... MM. **Florio**
Professeur sans Chaire ..... **Lescure**
Maître-Assistant ..... **Guelfi**

Séméiologie et Pathologie Médicale des Equidés et Carnivores
Législation Vétérinaire et Déontologie - Clinique

Chaire de Pathologie Médicale du Bétail et des Animaux de basse-cour.
Maître-Assistant ..... MM. **Tournut**
Professeur titulaire ..... **Espinasse**
Professeur sans Chaire ..... **Bézille**

Séméiologie et Pathologie Médicale du Bétail et des Animaux de basse-cour - Clinique
Clinique ambulatoire

Chaire de Pathologie Chirurgicale.
Professeur titulaire ..... MM. **Cazieux**
Maître-Assistant ..... **Dickelé**
Maître-Assistant ..... **Genevois**

Propédeutique et Séméiologie Chirurgicale
Technique Chirurgicale - Pathologie Chirurgicale

Chaire de Pathologie de la Reproduction.
Professeur titulaire ..... MM. **Berthelon**
Professeur sans Chaire ..... **Royal**
Maître-Assistant ..... **Tainturier**

Séméiologie et Propédeutique
Pathologie de la Reproduction - Obstétrique - Clinique

Chaire de Maladies Contagieuses - Zoonoses Législation Sanitaire.
Professeur titulaire ..... MM. **Saurat**
Maître de Conférences, non Chef de Service ..... **Chantal**

Maladies Contagieuses - Zoonoses
Législation Sanitaire

Maître-Assistant ..... M. **Ganière**

Chaire de Pathologie générale - Microbiologie Immunologie.
Professeur titulaire ..... MM. **Lautié**
Maître-Assistant ..... **Meignier**

Microbiologie - Immunologie - Pathologie générale

Chaire de Zootechnie et Economie Rurale.
Professeur titulaire ..... MM. **Queinnec**
Maître-Assistant ..... **Darre**

Ethnologie - Génétique appliquée - Hygiène générale
Zootechnie - Elevage
Economie générale et des Productions animales

Chaire d'Alimentation.
Professeur titulaire ..... MM. **Fallu**
Maître de Conférences, non Chef de Service ..... **Griess**
Maître-Assistant ..... **Paragon**

Botanique appliquée et Bromatologie
Agronomie - Alimentation

COURS COMPLEMENTAIRES — CHARGES D'ENSEIGNEMENT

Antibiothérapie des Maladies infectieuses ..... MM. **Monnier**
Aspect médical des Zoonoses ..... **Armengaud**
Energétique ..... **Labouche**
Initiation à l'Informatique Biomédicale ..... **Fernet**
Agronomie ..... **Combret**
Métabolisme ..... **Raynaud**

La Faculté et l'Ecole déclarent n'être pas responsables des opinions émises par les candidats.
(Délibération de la Faculté en date du 10 mai 1891 et du Conseil de l'Ecole en date du 13 juin 1924)

UNIV. LEIDEN BIBL.

A MES PARENTS

A MA FEMME

A MA FILLE

En témoignage de mon affection.

A TOUTE MA FAMILLE

ET A TOUS MES AMIS

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur ROUX
de l'Université Paul Sabatier de Toulouse

Qui a bien voulu nous faire l'honneur de présider notre jury de thèse.

Nous le prions de trouver ici l'expression de nos remerciements et de notre profond respect.

A NOTRE JURY DE THESE

Monsieur le Professeur QUEINNEC
de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

Qui a bien voulu accepter le sujet de notre thèse et nous guider dans sa réalisation par ses précieux conseils.

Qu'il trouve ici le témoignage de notre reconnaissance et de notre profonde admiration.

A Monsieur le Professeur ESPINASSE
de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

Qui nous a fait l'honneur de participer à notre jury de thèse.

En témoignage de notre profonde estime.

A Monsieur DERC

Dont les conseils nous ont été précieux. Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de notre reconnaissance pour l'aide qu'il nous a prodiguée lors de l'élaboration de ce travail.

Qu'il nous soit également permis de remercier les ingénieurs et techniciens agricoles dont le travail a fourni les documents nécessaires à la réalisation de cette étude.

A TOUS NOS MAITRES

de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

PLAN

INTRODUCTION

I. — ORIGINE ET EVOLUTION

- **Génèse de la race**
- **La période du Herd-Book :**
  - — Fondation LAFOSSE, 1856-1858
  - — Fondation définitive, 1897
  - — Séparation, 1907
  - — Réunion, 1952
  - — Conclusion.
- **La période de l'insémination artificielle :**
  - — Introduction
  - — L'infusion de sang piémontais
  - — Recherche d'une souche culardе (Gredin de Lectoure)
  - — Conclusion.
- **La période actuelle l'AARAG :**
  - — Origine
  - — Moyens et méthodes
  - — les buts
  - — Conclusion.

CONCLUSION de la première partie.

II. — ETUDE ETHNOLOGIQUE

a) **Aire géographique et milieu**

b) **Les effectifs :**

— Répartition géographique

— Répartition par productions

— Répartition suivant les fécondations.

c) **Les productions : évolulions :**

d) **Le standard actuel : discussion :**

e) **Les qualités d'élevage :**

- Introduction (origine des données)
- Aptitudes à la reproduction :

— Précocité des génisses

— Fertilité :

- Pourcentage de non retour suite insémination artificielle à 60 à 90 jours.
- Comparaison des taux de gestation avec quelques races du Sud-Ouest.
- Ecarts entre vêlages.
- Essais de synchronisation de l'oestrus, résultats.

— Fécondité :

- Prolificité de la race
- Facilité des vêlages
- Taux d'avortements
- Mortalité des veaux, nombre de veaux au sevrage

— Qualités laitières :

— Longévité, taux de réforme :

— Conclusion

Aptitudes bouchères des produits en race pure et en croisement.

— Vitesse de croissance :

- Poids à la naissance
- Poids à 90 jours, 120 jours et 180 jours
- Croissance au-delà de 6 mois

— Précocité

— Conformation et rendement des carcasses

— Conclusion

f) **Conclusion de la deuxième partie**

!II. — ADAPTATION A UN SYSTEME DE PRODUCTION

- **Introduction**
- **Production de veaux de boucherie**
- **Production de jeunes bovins maigres :**

— Introduction

— Définition de la production de maigre

— Zone géographique et milieu

— Méthodes d'élevages

— Intérêt économique

— Conclusion.

CONCLUSION.

BIBLIOGRAPHIE.

INTRODUCTION

L'avènement du machinisme dans les campagnes a amené une mutation profonde de l'élevage. Les races rustiques, dont la vocation essentielle était le travail, en ont souffert particulièrement.

De 1950 à 1970, le pourcentage de vaches gasconnes dans la région Midi-Pyrénées est passé de 41 % à 10 %. Il reste seulement 80 000 Gasconnes reproductrices réparties sur cinq départements. Si l'on considère par ailleurs que les croisements concernent 50 à 60 % des fécondations, se pose immédiatement le problème de l'avenir de la race. Faut-il laisser s'éteindre ou bien tenter de conserver le patrimoine génétique qu'elle représente et qui se traduit par des qualités méconnues ou sous-estimées, mais dont l'intérêt économique mis à jour dans des conditions particulières peut être déterminant. Ainsi, certains organismes dont l' I. N. R. A., se sont aperçus que les schémas de sélection actuels directement liés à des critères économiques ne manqueraient pas de poser à terme des problèmes de production. Toute race spécialisée pour une production doit posséder un minimum de qualités d'élevage lui permettant d'assurer son renouvellement. On découvre par là l'intérêt des races rustiques remarquables par leurs qualités d'élevage comme réservoir génétique.

Nous nous proposons dans cette étude, après avoir déterminé quelles sont les qualités de la race gasconne, de rechercher les conditions particulières qui peuvent mettre à jour l'intérêt de la race.

I. — ORIGINE ET EVOLUTION

• **Génèse de la race :**

Etymologiquement, la race doit son nom au pays de Gascogne, pays de l'ancienne France, actuellement représenté par le département du Gers en entier et par la moitié contiguë des départements limitrophes de la Haute-Garonne, des Hautes-Pyrénées, des Basses-Pyrénées, des Landes, du Lot-et-Garonne et du Tarn-et-Garonne.

Selon SANSON, la race proviendrait d'un rameau du type des Alpes, émigré vers l'Ouest et qui se serait depuis fort longtemps fixé et acclimaté en Gascogne.

GIRARD, d'une opinion tout différente, y reconnaît un amalgame de quatre types :

— le type Ibérique, le plus ancien, amené par les invasions des Ibères;

— le type asiatique, amené par les Romains, qui a eu beaucoup d'influence sur la taille et la robe.

On retrouve en Hongrie, avec la race Chalina, des animaux dont l'aspect évoque beaucoup le Gascon aréolé.

— le type des Alpes, amené vers 1750.

— le type Aquitain enfin : il s'agit de la race garonnaise à laquelle on fit appel à deux reprises, de 1772 à 1774, pour deconstituer le cheptel local décimé par une épidémie, puis vers 1830 pendant quelques dizaines d'années. Quoi qu'il en soit, l'appartenance au grand rameau des races bovines grises d'Europe est certaine. La Romagnole, la Chalina, la Marchigiana et surtout la race piémontaise avec laquelle la communauté de robe est très grande, ont tou-

tes des caractères morphologiques communs avec la race bovine gasconne.

La résultante de ces croisements, combinaisons, métissages a abouti sur le terrain à deux grands rameaux, différents légèrement par la robe et le format, et dont la communauté essentielle était l'aptitude au travail.

— Le rameau gascon aréolé, en core appelé « gascon du Gers » ou « Gasconne garonnaise » ou « Gasconne aréolée » ou « Mirandaise ». Il peuple essentiellement le département du Gers, la seule appellation correcte semble être celle de Gascon auréolé, ce terme convenant beaucoup mieux que celui aréolé, pour désigner la bordure dépigmentée localisée sur le pourtout des orifices de l'anus et de la vulve. Bien que l'infusion de sang garonnais, qui se traduit souvent par un cornage en roue et un format plus grand, soit plus importante que dans le rameau à muqueuses noires, le terme de gasconne garonnaise est également inexact. Nous utiliserons cependant le terme d'aréolé dans la suite de cette étude car il est consacré par l'usage.

— Le rameau gascon à muqueuses noires, que l'on rencontre dans les autres départements (Haute-Garonne, Ariège, Nord du Gers où il est séparé de son voisin par une horizontale passant par CHELAN et les Hautes-Pyrénées). Le Gascon à muqueuses noires est de format plus réduit, la peau et les muqueuses apparentes sont complètement et fortement pigmentées, le caractère bouche noire est exigé, on recherche les particularités noires surtout aux extrémités : Coloration tranchement noire de la bordure auriculaire, de la bordure palpébrale, du toupillon de la queue (« mouchet »), du pourtour de l'anus (« cocarde »), du fond des bourses (« cupules »), enfin de la couronne de poils qui recouvre la partie supérieure des onglons (« bracelets »).

En fait, mis à part ces différences de robles, ces deux rameaux ne sont l'émanation que de l'adaptation de la race gasconne au travail, face à deux types de relief très différents :

Le Gascon aréolé, lourd et puissant pour les plaines et les collines du Gers, le Gascon à muqueuses noires plus léger et plus agile pour les pentes des contreforts des Pyrénées et les terrains de montagne.

- **La période du Herd-Book :**

— Fondation LAFOSSE, 1856-1858 :

Dans la première partie du XIV[e] siècle, la Gascogne est occupée par une population bovine en voie de variation désordonnée; or, la viande atteint des prix élevés. Les Pouvoirs Publics se rendent compte de l'intérêt, pour l'économie du Sud-Ouest, de valoriser nombre de zones incultes par l'élevage, et pour cela, de la nécessité de multiplier en le perfectionnant, le bétail. Dans un premier temps, il apparaît nécessaire d'importer des géniteurs qui fourniraient sur place des sujets d'élite, dont l'arrivée en production permettrait de stopper les importations.

— Dès 1836, le Conseil Général de la Haute-Garonne vote des fonds destinés à l'achat de taureaux-étalons en provenance de l'Agenais et de la Gasgogne.

— En 1848, on s'aperçoit que l'on peut avoir recours aux étalons de race locale et on octroie des primes aux propriétaires des meilleurs taureaux de canton, à condition que la saillie soit gratuite pendant 6 mois.

— En 1854, on constate une décadence des qualités acquises par le bétail. Une Commission d'Agriculture présidée par LAFOSSE, Professeur à l'Ecole Vétérinaire de Toulouse, fait un rapport sur « l'Amélioration de l'espèce bovine dans le département de la Haute-Garonne ». Il constate que, vu l'augmentation du prix du bétail, il est impossible avec des fonds équivalents à ceux de 1836, de réinstaller des taureaux d'importation dans toutes les stations créées à cette époque. De plus, le nombre de cantons a augmenté. Il fait valoir que, pour une amélioration durable du bétail local, l'importation n'est pas la solution qui convient; l'introduction de bétail étranger avec la gratuité de la saillie, est une concurrence déloyale pour les taureaux lo-

caux qui partent à la boucherie ou à la castration. Ainsi, l'importation et le système des primes amènent la dégradation de la race locale. D'après LAFOSSE :

« Le prix élevé du bétail incitera à la production. Le fait de faire payer la saillie, à obliger le paysan à sortir de cette providence déguisée, de cette facilité qui nuit à tout progrès. Le Gers a un bon bétail, avec ses reproducteurs. Donc les deux méthodes ont chacune des formes utiles. Il faudrait un compromis entre l'achat au dehors et les primes aux bons produits du département ».

On achétera donc 18 taureaux et les 19 stations restantes seront constituées de taureaux locaux primés.

Devant la nécessité de faire appel au bétail local pour améliorer les bovins régionaux, en 1856, sur la proposition de LAFOSSE, la Société d'Agriculture du département de la Haute-Garonne décide d'instituer :

« des livres dans lesquels les taureaux départementaux seraient inscrits en même temps que ceux de leurs descendants distingués dans les concours, ou auxquels leurs propriétaires reconnaîtraient les qualités de tout reproducteurs ».

Ainsi est né le premier livre d'une race bovine française; il regroupait les taureaux départementaux appartenant aux races gasconne et garonnaise. La durée, cenpendant, en sera éphémère, de 1856 à 1858. Les deux sections ne comptaient ensemble que 69 inscrits dont 52 taureaux et 17 vaches. A partir de 1858, l'entreprise a échoué.

— Fondation définitive, 1897 :

En 1894, mais surtout en 1897, sur l'initiative de M. MOUSSET, Conseiller Général, 115 éleveurs des Hautes-Pyrénées réunis à CASTELNAU-MAGNOAC, décidaient de fonder dans leur département, un Herd-Book de « la race gasconne dite pure ».

Des inscriptions furent faites pendant plusieurs années : en 1899, on comptait 120 animaux inscrits. La même année, les agriculteurs du Gers faisaient approuver par le

Conseil Général de leur département (séance du 20 octobre 1897), les statuts du Herd-Book de la race gasconne pour le département du Gers. En 1898 et 1899, la Commission spéciale ayant à sa tête un éleveur réputé, M. BARRE, inscrit un nombre considérable d'animaux des deux sexes. Mais c'est seulement en 1900, sur l'initiative de M. MALLET, Professeur de Zootechnie à l'Ecole Vétérinaire de Toulouse, et grâce à l'appui moral et financier de la Société Centrale d'Agriculture de la Haute-Garonne, que les cinq départements intéressés, l'Aude, l'Ariège, la Haute-Garonne, les Hautes-Pyrénées et le Gers, pour mettre un terme à l'introduction de sang étranger désordonnée, songent à créer un Herd-Book regroupant toute l'aire géographique de la race bovine gasconne. Un premier congrès d'éleveurs eut lieu le 15 décembre 1900 à Toulouse, au siège de la Société Centrale d'Elevage, sous la présidence de M. l'Inspecteur Général LAPPARENT. De nombreux éleveurs des cinq départements vinrent. On adopta le principe d'un Herd-Book à deux sections :

1) Herd-Book de la race gasconne à muqueuse noire (H M),

2) Herd-Book de la race gasconne à muqueuses aréolées (H A).

L'assemblée décide en outre la nomination de cinq commissions, une par département, et la constitution d'un comité central interdépartemental de six membres, dont cinq pris dans les membres des commissions départementales, à raison d'un par département, le sixième membre de droit étant le Professeur de Zootechnie de l'Ecole Vétérinaire de Toulouse.

Ces décisions furent ratifiées par les Sociétés d'Agriculture et reçurent l'approbation officielle des Administrations départementales dans les cinq départements intéressés (janvier-juillet 1901).

Le H B interdépartemental de la race gasconne commença ses opérations le 1er janvier 1902. Au 31 décembre 1907, il fit paraître son premier bulletin comprenant 2 338

inscriptions réparties en deux sections de 4 catégories :

1) Première section G à muqueuses totalement noire

- Inscription au titre de l'origine :
  — Mâles 281 - Femelles 911 - Total 1 192
- Inscription au titre de la naissance :
  — Mâles 98 - Femelles 76 - Total 174

2) Deuxième section, race G à muqueuses aréolées :

- Inscription au titre de l'origine :
  — Mâles 230 - Femelles 671 - Total 901
- Inscription au titre de la naissance :
  — Mâles 39 - Femelles 42 - Total 81

— Séparation, 1907 :

A la suite de difficultés survenues dans le fonctionnement du Herd-Book commun, l'assemblée générale des éleveurs gascons se réunit une deuxième fois à Toulouse, le 28 décembre 1907, dans la salle des séances de la Société Centrale d'Agriculture de la Haute-Garonne, sous la présidence du Docetur LABAT, Directeur de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse et Président du Comité Interdépartemental du H B Gascon. Elle décide la disjonction des deux sections composant ledit H B; le deuxième paragraphe de l'art. 2 des statuts qui était ainsi conçu,

« Il (le livre génalogique) comprend deux parties :

1° le H B de la rce gasconne à muqueuses noires,

2° le H B de la race gasconne à muqueuses aréolées.

Fut modifié comme suit :

A partir de 1907, il yaura des H B distincts, pour chacunes des deux races.

1° le H B de la race gasconne à muqueuses noires dont le siège sera à Toulouse (Haute-Garonne),

2° le H B de la race gasconne à muqueuses aréolées dont le siège sera à Auch (Gers) ».

A partir de 1908, il y aura effectivement deux Herd-Book. Après la guerre, en conclusion du Congrès des livres généalogiques en 1923, des modifications nécessaires furent imposées par voie législative aux organisations des livres généalogiques. Les Herd-Book gascons fondés en 1900, quis 1907, remplissaient de moins en moins les conditions requises pour fonctionner en conformité des directives officielles dont l'inobservation entraînait la suppression des encouragements.

1) Pour le Herd-Book de la race bovine gasconne à muqueuses noires, le Comité Interdépartemental se saisit de sa réorganisation et chargea en mai 1936, M. BARY, Président du Comité Interdépartemental, éleveur, et M. PONS, Secrétaire Trésorier, Professeur de Zootechnie à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse, de présenter un projet de nouvelles organisations, mieux adapté à ces nécessités nouvelles.

MM. BARY et PONS firent adopter par le Comité Interdépartemental réuni au laboratoire de Zootechnie de l'Ecole Vétérinaire de Toulouse, le 11 octobre 1937, les nouveaux statuts.

2) Le Herd-Book du Gers ne fut modifié qu'en 1949. C'est pourquoi il se trouve en accord avec la législation actuelle.

Les deux Herd-Book vont fonctionner séparément, jusqu'à la date du 30 avril 1955; à l'occasion d'un concours agricole de Toulouse, au cours d'une réunion présidée par M. QUITTET, Ingénieur Général de l'Agriculture chargé de l'élevage, et MM. PORTAL et MILLON, Inspecteurs Généraux de l'Agriculture, les représentants qualifiés des deux Herd-Book décident la fusion.

La demande de bovins de travail est nulle sur le mar-

ché, les régions betteravières du Nord n'en veulent plus, du fait de la progression du machinisme. Dans les régions humides et pourvues de fourrages plus abondants, on préfère orienter l'élevage vers la production laitière. La nécessité d'orienter la Gasconne vers la production de viande, pressentie par certains depuis fort longtemps, n'a pas été toujours comprise. Il est vital aujourd'hui d'orienter la Gasconne, tant au point de vue de la conformation que des aptitudes, vers la production de viande de bouchreie. L'inadaptation de la race ces dernières années, a provoqué la multiplication des croisements.

Les querelles qui avaient amené la séparation des deux rameaux gascons, apparaissent secondaires. En effet, rien de fondamental ne divise les deux rameaux.

Les querelles ont toujours eu pour objet des divergences concernant le format et le pelage. Peu importe que la robe de l'aréolée soit parfois plus claire avec des reflets jaunes et parfois de véritables touffes de poil abricot au chignon et aux ars et que le cornage soit en roue.

L'autre grande cause de discorde a été la question du format; la sélection du début du siècle se faisait dans le grand format chez les aréolées, parce que, plus puissants, ils convenaient mieux aux travaux de l'agriculture. Ceci est à abandonner; la grande taille augmente le prix de revient des animaux : vendre un animal à la boucherie à 1 000 kg est devenu un non-sens économique; de plus, le grand format donne rarement des animaux harmonieux dans la race bovine gasconne.

D'ailleurs conscients de ce fait, les éleveurs gersois ont réduit la taille du standard; celle de 1951 a été ramenée à 142 cm. En 1954, une vache de 2 ans et demi classée première de sa catégorie au concours d'Auch, accusait 136 cm au garrot. La race gasconne pouvait, par sa richesse, se permettre deux Herd-Book au début du siècle : aujourd'hui, devant le danger, il faut réunir toutes les bonnes volontés. Or, le Herd-Book est encore le plus capable de sauver la race gasconne.

L'Assemblée constitutive de SAINT-GAUDENS, le 22 mars 1955, permet d'établir les statuts du nouveau Herd-Book et de définir le standard de la race gasconne qui commence ainsi :

« Race de boucherie et de travail, avec prédominance de l'aptitude à la production de la viande ».

— Livre généalogique - Conclusion :

S'il a été finalement qu'un registre d'inscription de bons animaux, il ne faut pas oublier cependant que le livre généalogique de la race gasconne a aussi été pendant longtemps, le seul moyen:

— d'assurer la pureté et la fixité de la race par la sélection des reproducteurs mâles et l'admission à l'inscription de leurs descendants soigneusement contrôlés.

— de soustraire à la neutralisation sexuelle, à l'envoi à la boucherie ou à toute autre utilisation, de nature à les détourner de la multiplication, et cela, par suite de la plus-value certaine que leur confère l'inscription, les beaux sujets qui seraient trop souvent remplacés par des reproducteurs médiocres, amenant fatalement le déclin de la race.

— d'amener l'éleveur à se soucier plus complètement des accouplements, et à supprimer progressivement les reproducteurs de qualité inférieure.

— de créer entre les éleveurs une bienfaisante émulation.

— de nécessiterl'établissement d'une description correcte de la race que l'on veut conserver, et améliorer par conséquent, par le standard, de fixer les éleveurs sur le type qu'il convient de produire et qui est un idéal.

— de permettre enfin, aux acheteurs, d'être exactement informés des lieux où ils trouveront de bons animaux, ceci rendant toutes les transactions plus faciles.

Pour toutes ces raisons, le livre généalogique a été un important facteur de perfectionnement et doit le redevenir.

- **La période de l'insémination artificielle :**

— Introduction :

A partir de 1952, le nombre d'inscriptions au livre généalogique va diminuer d'année en année. La race gasconne, race rustique bien adaptée au travail, va reculer sans cesse devant le machinisme, en outre dans les vallées et autour des grandes métropoles de ces départements de prédilection, les éleveurs se tournent vers la production de lait. Comme race à viande, elle apparaît à cette époque comme nettement battue sur le plan de la vitesse de croissance, de la précocité et de la conformation, par d'autres races comme la race charolaise, la limousine et surtout la race blonde d'Aquitaine dont la zone d'implantation est voisine de la sienne.

Il apparaît urgent, à cette époque, d'améliorer ses aptitudes bouchères, ce qui semble l'unique planche de salut. Pour cela, l'insémination artificielle, pour le biais du croisement ou de la sélection, apparaît comme la méthode la plus rationnelle. C'est ainsi que différents essais seront effectués dont nous ne relaterons ici que les deux principaux.

— L'infusion de sang piémontais :

La race piémontaise présente l'avantage d'être ethniquement très proche de la gasconne. En outre, une sélection en faveur du caractère culard lui a conféré le caractère d'une race bovine à viande culardе, morphologiquement du type blond, mais très proche de la Gasconne par la robe et les muqueuses. En 1962, les semences de trois taureaux piémontais della Coscia (branche de la piémontaise normale), pedelmonte, alpino, rumex, en provenance du C I A de TURIN ont été introduits.

Ces trois taureaux ont donné des résultats satisfaisants pour la production de veaux de boucherie.

122 kg à 75 jours tous sexes, dont l'un 129,500 kg.

Ordre de grandeur pour les autres races :

Gasconne pure	:	114 kg
Limousine	:	115 kg
Blonde	:	133 kg

Par contre, en ce qui concerne les génisses d'élevage, les résultats du croisement piémontais ont été très décevants : grosse attache de queue, bassin angulaire, plates, enlevées, membres fins et grêles, épaules mal soudées, inférieures à la moyenne d'table, peu développées, sans caractère culard apparent, leur poids à 2 ans :

400 kg	7
400-450 kg	16
450-470 kg	4
470-500 kg	13
500 kg	3

(MM. BEGUE Elie, MUGUES Elie, CAZES).

Par la suite, des comparaisons entre produits issus de croisements « piémontais-gascons » et « blonds-gascons » ont mis en évidence la supériorité de ces derniers pour la production de veaux de boucherie.

En 1965, des taurillons piémontais x gascons ont été mis en testage avec des taurillons gascons purs. Un des taurillons piémontais-gascons a été conservé, NOE. Il a été, par la suite, très largement utilisé en insémination artificielle : il donne une conformation remarquable pour les veaux, mais les femelles d'élevage laissent à désirer et sont souvent irrégulières (ce qui est souvent le cas pour la descendance d'un taureau métis).

— Recherche d'une souche culardé : GREDIN de LECTOURE

Le taureau GREDIN, originaire de LECTOURE, est à l'origine d'une souche de type culard, lourde et bien conformée, sauf pour les aplombs.

Exemples de filles :

M. BEGUE Elie : 653 kg à 34 mois,

M. PUJOS André : 583 kg à 31 mois.

MILORD fils de GREDIN s'est avéré le testage le meilleur dans tous les domaines :

— excellent pour tous les critères de poids,

— croît moyen supérieur de 21 % à son suivant immédiat,

— supérieur pour tous les critères de conformation,

— les produits mâles de MILORD ont un pointage pour la boucherie supérieur de 27 % à celui du taurillon suivant, ceci entraînant un poids et un prix plus élevé à la vente.

Exemple : testage veaux de boucherie :

128,7 kg à 75 jours tous sexes (moyenne de série : 116),

Mâle 139 kg à 75 jours et 161,5 kg à 90 jours,

Femelle 117 kg à 75 jours et 132,3 kg à 90 jours.

Ordre de grandeur pour d'autres races tous sexes à 75 jours :

Blonde	: 113 kg
Limousine	: 115 kg
Gasconne	: 114 kg

En revanche, nous n'avons que très peu de renseignements sur la valeur d'élevage des produits femelles.

M. CAZES a eu de bonnes génisses avec un fils de GREDIN : 320 et 328 kg à 12 mois.

— Conclusions :

On peut voir, à l'aide de ces quelques chiffres, que si les efforts pour amener une amélioration des aptitudes bouchères de la race ont été réels et s'ils laissent entrevoir

certains espoirs, les meilleurs des résultats obtenus sont pratiquement toujours inférieurs à ceux que l'on obtient dans d'autres races à aptitudes bouchères notamment la race blonde d'Aquitaine.

En outre, ces résultats portent sur le rameau aréolé gersois, plus grand de format et dont les aptitudes pour la production de veaux de boucherie sont les meilleures.

Enfin, cette orientation de la sélection ne semble pas correspondre à l'heure actuelle, à l'orientation des productions de la race comme nous le verrons par la suite.

- **La période actuelle : l'A A R A G (Association pour l'Amélioration de la Race Gasconne) :**

— Origine :

L'A A R A G est fondée le 11 mai 1970, sur l'initiative de l'association de testage des taureaux de race gasconne (C. I. A. Coop. EL. SO. Montauban et Aubiet), afin de coordonner les actions réalisées en faveur de la race gasconne.

Le siège social est situé à la Coopérative d'Elevage et d'Insémination d'AUBIET, dans le Gers, et le siège administratif au Grand Marquisat à TOUNEFEUILLE, dans la Haute-Garonne.

L'A A R A G regroupe :

— l'ensemble des éleveurs de la race pratiquant le contrôle des performances,

— les groupements de production de la zone,

— les Unités de sélection participant au programme sélection de la race.

L'assemblée générale du 11 mai 1970 adopte les statuts et le règlement intérieur de l'A A R A G lesquels sont volontairement inspirés des statuts U P R A (Unités de Sélection et de Promotion).

Le 9 novembre 1972 dans le souci d'une part de répondre aux dispositions de la loi sur l'élevage de 1966 ainsi que

de solliciter sa reconnaissance d'autre part, l'assemblée générale de l'A A R A G décide de sa transformation en U P R A pour devenir l'U S P R A G : Unité de « Sélection et dePromotiondelaRace Gasconne ».

Afin d'assurer et de faciliter la commercialisation des reproducteurs de la race, l'U C O R A G (Union pour la Commercialisation des Reproducteurs de la Race Gasconne) sera le groupement de producteurs et de reproducteurs assistant l'U P R A.

— Moyens et méthodes :

L'U S P R A G possède un conseil d'administration composé de 17 membres, comprenant :

— 9 éleveurs des départements de l'Ariège, l'Aude, la Haute-Garonne, les Hautes-Pyrénées et le Gers,

— 5 éleveurs représentant les Unités de Sélection,

— 1 représentant des C. I. A.,

— 1 représentant désigné par les E. D. E. de la zone,

— 1 représentant désigné par les groupements de producteurs concernés.

A côté de ce Conseil, un comité technique réunit les représentants de l'échelon régional de l'élevage de l'I T E B, de l'Association de testage, des E. D. E., des Groupements de producteurs. A l'échelle du département, les éleveurs sont regroupés en sections départementales de l'U S P R A G.

Donc, un amalgame de tous les gens qui ont des intérêts communs avec ceux de la race ou qui sont susceptibles à des degrés divers de participer à sa promotion. La réalisation du programme d'intensification de la production de maigre en race gasconne bénéficie de l'aide du F O R M A qui assure le financement.

— Les buts :

Il s'agit, bien sûr, de promouvoir la race gasconne, et pour ce faire :

— de rassembler et traiter les informations techniques collectées dans les cheptels de la base de sélection.

— de tenir le livre génalogique,

— de déterminer le, ou « les modèles » de la race, afin d'en préciser l'orientation et le programme de sélection,

— d'établir la liste des producteurs reconnus, certifier leurs références et délivrer les certificats de qualifications correspondants,

— d'assurer la présentation des informations relatives au cheptel de la base de sélection et d'en contrôler la publication,

— de promouvoir et de faciliter l'organisation de la commercialisation des animaux,

— de mettre en place « un programme d'action », après avoir fixé les grandes lignes et directions de ce programme.

Donc, d'assurer la promotion et l'extension de la race.

— Conclusion :

Les organigrammes ci-dessous résument assez bien la situation actuelle, et l'on peut dire que la race gasconne connue pour ses qualités de rusticité et fertilité, après une période d'effacement, semble à nouveau bien armée pour trouver une orientation et des objectifs à la mesure de ses qualités.

Tableau page suivante →

A A R A G

ASSOCIATION POUR L'AMELIORATION DE LA RACE GASCONNE

GROUPEMENTS DE PRODUCTEURS DE LA ZONE D'EXTENSION DE LA RACE GASCONNE

ELEVEURS DE LA RACE GASCONNE PRATIQUANT LE CONTROLE DE PERFORMANCES

A. A. R. A. G.

UNITES DE SELECTION PARTICIPANT AUX PROGRAMMES DE SELECTION DE LA RACE GASCONNE

Siège social : COOPERATIVE D'ELEVAGE ET D'INSEMINATION ARTIFICIELLE-32 AUBIET
Siège administratif : Domaine du Grand Marquisat - 31 TOURNEFEUILLE

***

A. A. R. A. G.

ASSOCIATION POUR L'AMELIORATION DE LA RACE GASCONNE

"Programme GASCON" financé par le FONIA

PROGRAMMES DE SELECTION

Livre ZOOTECHNIQUE

A. A. R. A. G.

ORIENTATION DE LA RACE GASCONNE

ETUDES ET TRAVAUX DIVERS CONCERNANT LA RACE GASCONNE

— Conclusion de la première partie :

L'histoire de la race bovine gasconne est un peu celle de l'agriculture du Sud-Ouest. Des querelles, des disputes, des petites exploitations, des métairies qui meurent de n'avoir su s'adapter au monde moderne. Si le Herd-Book n'a pas toujours joué le rôle dynamique qu'il devait avoir, il a cependant des excuses. La guerre, par deux fois, est venue contrarier son action, alors que pour la race gasconne, race de travail, évoluer était impératif. L'insémination artificielle, malgré sa bonne volonté et ses tentatives n'a pu totalement faire bénéficier la race gasconne des techniques modernes de sélection et de diffusion des reproducteurs compte tenu des systèmes d'exploitation qui forment le cadre d'existence de la race gasconne.

Aujourd'hui, avec l'U S P R A G encadrée et structurée, la race semble à nouveau armée pour trouver une orientation et des objectifs à la mesure de ses qualités.

II. — ETUDE ETHNOLOGIQUE

a) **Aire géographique et milieu :**

La race gasconne est limitée actuellement pratiquement à quatre départements de la région Midi-Pyrénées. Le Gers, la Haute-Garonne, l'Ariège et les Hautes-Pyrénées, auxquels il faut ajouter un petit noyau de 3 000 têtes dans l'Aude, au pays de Sault. Le berceau de la race est la région s'étendant autour des cantons de Boulogne et de Saint-Gaudens, à cheval sur les trois départements de la Haute-Garonne, du Gers et des Hautes-Pyrénées. Les deux rameaux gascons affrontent des conditions de milieu bien différentes. Nous examinerons ultérieurement, pour des raisons de clarté, dans le troisième chapitre celles relatives au rameau à muqueuse noire; envisageons ici rapidement celles du rameau gersois.

Le département du Gers est peu varié dans sa constitution géologique : on y trouve des bancs calcaires, des sables, des alluvions, des boulmènes qui caractérisent les différents pays de la Gascogne. Ce pays comprend : le Haut-Armagnac, le Bas-Armagnac, le tenareze, le Condomois, l'Astarac et la Rivière Basse. La température annuelle moyenne est de 12° 5 avec un minimum de 4° 6 en janvier et un maximum de 20° 8 en juillet. Donc, un climat très tempéré. Les vents d'Ouest dominent, ils amènent la pluie; celui de l'Est, « le vent d'autan » est chaud et sec. Il tombe, d'après ANGOT, dans le Gers, 757 mm de pluie, les mois les plus pluvieux étant mars et avril. Les orages sont assez fréquents à la saison chaude, la neige est très rare.

Au total, un climat tempéré, d'une continentalité moyenne, relativement favorable à l'élevage dans l'ensemble.

b) **Les effectifs :**

Ils n'ont cessé de diminuer depuis vingt ans.

Tableau n° 1 :

1932	548 000	40 % des vaches de Midi-Pyrénées
1950	460 000	
1963	225 000	
1969	125 000	
1972	115 000	

— Répartition géographique :

En 1969, la répartition était la suivante, d'après le Service Régional de Statistiques Agricoles de Midi-Pyrénées :

Tableau n° 2 :

Départements	Femelles de souche	Autres	Total
Ariège	12 900	12 200	25 100
Hautes-Pyrénées	19 900	1 900	21 800
Haute-Garonne	28 600	7 400	36 000
Gers	33 400	5 900	39 300

Si l'on compare ces chiffres avec ceux de 1963, on constate que la diminution des effectifs n'a pas été la même suivant les départements.

En pourcentage, le département le plus affecté est le Gers, ce qui est lié à la production de veaux de boucherie où la Gasconne est concurrencée par la race blonde d'Aquitaine et le Limousine. Dans les autres départements, bien que l'on retrouve le phénomène gersois, la Gasconne a été remplacée en majeure partie par la F F P N, ce qui correspond à un changement de production dans les plaines, et

par contre, elle résiste bien en montagne et en pré-montagne, notamment dans l'Ariège.

— Répartition par production :

Tableau n° 3 :

Département	Nombre de mères	Nombre d'animaux conduits en race pure	Production de veaux de boucherie	Production de Maigres de 7-8 mois extensif	Production de viande Adulte sur l'exploitation de naissance
Gers	25 000	5 000	Presque la totalité		
Hautes-Pyrénées	21 000	5 000	16 000	3 000	2 000
Haute-Garonne	25 000	6 000	21 000	1 000	3 000
Ariège	11 000	7 000	3 000	4 000	4 000
Aude	3 000	2 000	1 000	2 000	
	85 000	**25 000**	**41 000**	**10 000**	**9 000**

Ces chiffres n'ont qu'une valeur d'ordre de grandeur, actuellement, en raison du manque de statistiques récentes; cependant, ils permettent de remarquer que le rameau aréole gersois est consacré presque exclusivement à la production de veaux de boucherie, ce qui semble à l'heure actuelle, de peu d'avenir pour la race; par contre, le rameau muqueuse noire a des productions beaucoup plus diversifiées et une partie déjà non négligeable est orientée vers la production de maigre.

— Répartition suivant les fécondations :

La fécondation des mères se fait pour la moitié environ, par saillie naturelle; le reste, par insémination. Les seules données précises concernent l'insémination artificielle bien entendu.

Le nombre d'inséminations artificielles en race pure gasconne est le suivant :

Tableau n° 4 :

Départements	1965	1966	1967	1968
COOPELSO	12 074	10 045	8 399	7 998
Gers		4 795	4 083	3 522
Tarn-et-Garonne Hautes-Pyrénées		4 331	2 871	2 506
Total		**19 171**	**15 353**	**14 072**

15 000 mères sur 85 000 environ sont inséminées en race pure, soit 17,5 % environ. La baisse des inséminations artificielles en race pure est due à une diminution des effectifs, mais aussi à une augmentation des croisements. En zone de montagne et de pré-montagne, la saillie se fait souvent en alpages, ce qui rend impossible l'insémination artificielle; cependant, le pourcentage des inséminations artificielles en race pure est très faible dans le Gers où cet obstacle matériel n'existe pas, et cela est dû à une augmentation des croisements.

Répartition des inséminations artificielles effectuées sur vache gasconne, en fonction de la race du taureau (1968).

Tableau n° 5 :

	Char.	Lim.	RBA	Blon. d'Aq.	FFPN	Total part.	Gasc.	Total	% en crois.
COOPELSO	2 659	10 443	15	1 305	10	14 432	6 927	21 359	67,5
Gers	2 664	5 276		6 792		14 732	3 312	18 044	81,6
Total	**5 323**	**15 719**	**15**	**8 097**	**10**	**29 164**	**10 239**	**39 403**	**74,0**

Les données en saillies naturelles sont beaucoup moins précises. On peut estimer que sur les 45 000 vaches restantes, l'ensemble des saillies est effectué en vue d'une production, soit de maigre, soit d'animaux adultes traditionnels, soit de race pure, soit de croisement. L'estimation de la part de chacun étant très difficile à évaluer, par suite du manque de données statistiques.

On peut évaluer la répartition des fécondations de la façon suivante :

Tableau n° 6 :

15 000	Insémination artificielle race pure.
25 000	Insémination artificielle croisements pour toutes productions de veaux de boucherie au gros bovin.
45 000	Saillies naturelles.
85 000	

c) **Les producteurs : évolutions :**

Ancienne race de travail, la race gasconne, au cours des vingt dernières annees, a dû s'orienter vers la production de viande de boucherie.

Depuis longtemps, dans les régions de plaines et de côteaux, la race a été utilisée pour la production de veaux de boucherie, en race pure. En région montagneuse, les éleveurs avaient l'habitude d'élever tous les produits et les vendre à tous âges suivant les besoins.

Après les efforts de sélection réalisés au niveau de l'insémination artificielle pour développer la production de veaux de boucherie « en race pure » (recherche d'une souche culârde, introduction de sang piémontais) s'est incorporé le croisement avec des races spécialisées (Charolais, Limousin, Blond d'Aquitaine). Le croisement est largement répandu. On évalue à 55 % le pourcentage de vaches gasconnes qui produisent des veaux de boucherie métis de 100 jours (Limousin x Gascon; Charolais x Gascon; Blond x

Gascon). La production de veaux de boucherie est évaluée à 20 % en race pure. Actuellement, il semble que l'avenir de la race réside surtout dans l'utilisation des zones difficiles dans le cadre de la production de viande, en race pure ou en croisement, sous forme de jeunes bovins maigres de 7-8 mois.

Le croisement avec des races à viande permet d'exploiter au maximum les potentialités de cette race rustique. De plus, la demande est croissante aussi bien pour la France que pour l'Italie. L'organisation de cette production apparaît comme l'ultime chance de sauver à la fois la race (réservoir génétique) et l'élevage bovin dans la zone pyrénéenne.

d) **Le standard actuel : discussion :**

Race de boucherie et de travail, avec prédominance de l'aptitude à la production de la viande; de robe grise à pigmentation centrifuge, rectiligne, de moyen ou de grand format.

Conformation régulière, ossature dense, musculature bien développée.

Tête relativement courte, à profil droit, face large, mufle large, front large et plat, chignon peu saillant, cornes en berceau, arquées en avant et légèrement relevées à leur extrémité, blanches à la base, foncées à la pointe.

Encolure courte, peu chargée de fanon.

Poitrine ample, profonde, très descendue, côte ronde, fondue avec l'épaule. Garrot épais et bas, dessus rectiligne et large formant table.

Ligne de dessous parallèle à celle du dessus.

Arrière main fortement musclé avec croupe longue, large, horizontale, aux masses musculaires épaisses; cuisse épaisse, culotte arrondie et très descendue sur le jarret.

Membres solides, relativement courts, aux articulations larges et bien dessinées. Canons courts, fins, denses. Onglons serrés à corne foncée et résistante. Aplombs corrects

Queue dans le prolongement de la ligne du dos, fine à toupillon noir.

Peau souple, élastique, se détachant bien.

Robe gris argenté, du clair au foncé, avec variations de tonalité suivant la région du corps et le sexe, sans aucune tache jaune.

Les marques noires à rechercher sont le bord libre des oreilles, la couronne surmontant les onglons.

Le pourtour de l'anus et de la vulve sera noir ou liseré de noir, sans aucune marque blanche.

Seront considérés et classés comme de moyen format, les femelles de 650 kg et au-dessus, dont la taille n'excédera pas 1 m 35, les taureaux pesant moins de 850 kg, mesurant moins de 1 m 40.

Seront considérés et classés de grand format, les animaux mâles et femelles pesant plus et mesurant une taille plus grande.

Ce standard est intéressant car il contient à lui tout seul le passé, le présent et l'avenir.

Le passé, avec ces exigences concernant la forme du cornage ou la couleur du poil qui ont comme un relent d'anciennes querelles. Le passé encore, avec cette appellation de travail qui colle comme une deuxième peau à la race et qui se trouverait mieux nommé à l'heure actuelle par le terme de rusticité.

Le présent, avec cette orientation de la race vers une aptitude bouchère. L'avenir enfin, avec cette juxtaposition de deux termes « boucherie et travail », ou mieux encore « boucherie et rusticité, car le premier atout de la race est bien sa rusticité et c'est pourquoi les exigences du standard concernant l'ancienne adaptation de la race au travail sont indispensables. Des races bouchères, il en est déjà; l'originalité de la race gasconne ne peut se concevoir que comme une race rustique à aptitude bouchère.

e) **Les qualités d'élevage :**

- **Introduction :**

Les chiffres sur lesquels se base l'étude ci-dessous n'ont qu'une valeur indicative. Ils proviennent assez souvent d'échantillons assez faibles. On s'est efforcé dans la mesure du possible d'établir des comparaisons avec les races voisines concurrentes. Cependant, il n'en reste pas moins que des données souvent d'origines différentes se trouvent presque toujours être très voisines, et en tout cas, amènent toutes des conclusions dans le même sens.

Beaucoup de nos chiffres sont tirés des travaux du Syndicat de Contrôle de Croissance des animaux d'élevage et de boucherie, siège le Grand Marquisat à TOURNEFEUILLE, qui a été créé en 1962 et qui a effectué de 1962 à 1969 près de40 000pesées. En outre, en 1967 a été créée dans la zone gasconne, l'étude d'un certain nombre de troupeaux de mères allaitantes spécialisées dans la production de maigres. De 1967 à 1971, un certain nombre d'élevages ont été suivis par les E. D. E. d'Ariège et de Haute-Garonne. Il s'agit pour la majeure partie de troupeaux de race gasconne utilisés en race pure ou en croisements. Pour 1971, nous avons utilisé un deuxième échantillon sur la Haute-Garonne.

D'autres chiffres proviennent de l'étude d'un troupeau expérimental de 99 génisses (gasconnes, blondes, charolaises et croisées gasconne x blond et gasconne x charolaise), effectuée pendant 3 ans, d'abord à la COOPELSO a SOUAL (81), puis dans différents domaines appartenant soit à l'I N R A. soit à la COOPELSO. Le but de cette étude : « définir une politique de croisement industriel sur la race gasconne considérée comme une race rustique à aptitudes maternelles suffisantes pour être utilisée en croisements. D'une façon plus précise, l'orientation consiste à comparer . « croisements simples » et « croisements doubles » combinés avec deux races de taureaux : Charolais et Blond d'Aquitaine.

Enfin, les données sur la précocité et la qualité des carcasses proviennent en majeure partie d' « une étude sur

Tableau n° 7 : PRECOCITE SEXUELLE (observations du 24-02 au 15-06-69)

Type génétique	Nombre de génisses total	Nombre de génisses le 20-06-69		Age au 1er oestrus contrôlé en jours		Poids au 1er oestrus contrôlé		Poids au 8-5-69	
		cyclées	non cyclées	Nombre	Age moyen	Nombre	Poids moyen	Génisses cyclées le 15-06	Génisses non cyclées le 15-06
G G	29	19 = 66 %	10 = 34 %	12	419	19	331	335	330
C G	18	16 = 89 %	2 = 11 %	9	403	16	360	368	335
C C	18	13 = 72 %	5 = 28 %	6	402	13	353	369	325
B G	17	9 = 53 %	8 = 47 %	8	442	9	370	373	345
B B	18	4 = 22 %	14 = 78 %	2	444	4	350	354	327
Total	**100**	**61 = 61 %**	**39 = 39 %**	**37**	**421**	**61**	**349**	**357**	**331**

Types génétiques

G G : Gascon pur
C G : Charolais gascon
C C : Charolais pur
B G : Blond x Gascon
B B : Blond pur

SOURCE :

Troupeau expérimental gascon : SOUAL
Mémoire de fin d'études de LEROYER P.

la production de taurillons de 14 mois à partir de veaux maigres de race gasconne provenant des alpages de l'Aude » effectuée par le Service Agricole de l'Elevage de la Chambre d'Agriculture de l'Aude.

L'essai s'est déroulé de novembre 1968 à juin 1969 dans les locaux de la ferme expérimentale du centre d'étude et de vulgarisation agricole du Lauragais à Loudes, près de Castelnaudary (Aude). A cela, il faut ajouter les chiffres avancés dans la littérature par divers auteurs que nous citerons au fur et à mesure.

- **Aptitudes à la reproduction :**

— Précocité des génisses (tableau n° 7)

Le vêlage à 2 ans est conditionné tout d'abord par la précocité sexuelle des génisses. Dans la mesure où il n'a pas plus tard une influence néfaste sur la croissance et donc sur la santé de la mère (avec une diminution de la rusticité), il permet d'accroître le nombre de veaux disponibles.

Pour la Gasconne et dans le cadre de la production de maigre, les vêlages étant groupés en fin d'hiver, l'agriculteur doit faire le choix entre un vêlage précoce à deux ans ou un vêlage à trois ans.

Voici une sériededonnées concernant l'âge et le poids au premier oestrus, avec, en comparaison, un tableau similaire concernant l'expérience Aubrac (tableau n° 8).

Tableau n° 8 .

Types génétiques	Aubrac	Charolais x Aubrac	Blond x Aubrac
Age au 1er oestrus, en jours	387	395	403
Poids au 1er oestrus en kg	308	357	328

Sur le tableau n° 7, on s'aperçoit que l'utilisation d'un père charolais améliore la précocité, alors que celle d'un père blond semble plutôt entraîner un retard. Il est à noter qu'il apparaît une relation étroite entre la précocité et le poids de l'animal. Cette corrélation positive a déjà été démontrée; la précocité sexuelle est plus liée à la croissance qui conditionne le poids, qu'à l'âge. Ceci est intéressant si l'on considère le retard de précocité de l'expérience gasconne par rapport à l'expérience aubrac. Bien qu'il soit difficile de conclure que les femelles aubracs sont plus précoces que les femelles gasconnes (différence de conduite des troupeaux, influence de l'année, différences génétiques liées à une sélection plus ou moins poussée en fonction d'une époque de vêlage déterminée...), il n'en reste pas moins que les génisses aubracs viennent en chaleurs plus tôt que les gasconnes pour un poids inférieur (ce qui est important à cause de la relation mentionnée ci-dessus, poids-précocité), et que, de plus, les effets du croisement ne sont pas les mêmes sur la précocité. Le croisement avec le charolais comme avec le blond, ici amène un retard de précocité.

Sur ces données, à l'intérieur des races rustiques, la gasconne n'apparaît pas comme des plus précoces.

Voyons maintenant une série de données qui, elles, concernent la fertilité au premier vêlage. Le tableau n° 9 met en évidence une fertilité meilleure pour les gasconnes pures et croisées charolaises. Reste à envisager les données concernant l'âge au premier vêlage.

Sur les tableaux n° 110 et 11, on peut faire plusieurs remarques :

— nos deux sources différentes donnent sensiblement les mêmes résultats.

— ces résultats sont moyens, ce qui laisse déjà entrevoir la faible précocité sexuelle. Cependant, il ne faut pas perdre de vue que ces résultats sont obtenus dans de mauvaises conditions de milieu et à l'aide d'une alimentation imparfaite.

Tableau n° 9 : FERTILITE des génisses pour le premier vêlage

Génotype	Nombre	Génisses ayant vêlé à la suite de										Génisses vides	
		La 1re insémination artificielle (1)		Les inséminations artificielles de retour (2)		(1) et (2) cumulées		Les saillies par taureau gascon		Total			
		Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
G G	29	13	44,8	9	31	22	75,8	5	17,2	27	93,1	2	6,9
C G	18	10	55,6	4	22,2	14	77,8	3	16,7	17	95,4	1	5,5
C C	17	3	17,6	6	35,3	9	53	4	23,5	13	75,5	4	23,5
B G	17	4	23,5	7	41,2	11	64,7	3	17,6	14	82,4	3	17,6
B B	17	6	35,3	5	29,4	11	64,7	3	17,6	14	82,4	3	17,6
Total	**98**	**36**	**36,7**	**31**	**31,6**	**67**	**68,3**	**18**	**18,4**	**85**	**86,7**	**13**	**13,3**

Types génétiques

G G : Gascon pur
C G : Charolais x Gascon
C C : Charolais pur
B G : Blond x Gascon
B B : Blond pur

SOURCE : Expérience Gasconne à Soual

AGE MOYEN au premier vêlage en fonction de l'année

Tableau n° 10 :

		G G	C G
PRIMIPARES en 1971	Nbre	43	14
	Moyenne en jours	1 052 (+ 139)	1 071 (+ 109)
PRIMIPARES en 1970	Nbre	27	9
	Moyenne en jours	1 049 (+ 99,6)	1 010 (+ 83,9)
PRIMIPARES des années antérieures	Nbre	97	10
	Moyenne en jours	1 004 (+ 159,4)	1 036 (+ 115,4)
Total	Nbre	167	33
	en jours Moyenne	1 023	1 044
	en mois	33 mois et 20 jours	34 mois et 10 jours

SOURCE : E D E de l'Ariège et de la Haute-Garonne, 1967 à 1971.

Tableau n° 11 :

Année	Nombre de génisses ayant mis bas pour la première fois	Age au premier vêlage (en jours)
1962	34	996
1963	38	1 015
1964	49	998
1965	36	1 [illegible],13
1966	45	1 017
1967	59	1 024
1968	41	1 025
1969	50	988
Total	**352**	**1 010**

SOURCE : Syndicat de Contrôle de Croissance de la Haute-Garonne.

— Enfin, les croisés charolais x gascon, bien qu'ayant une meilleure précocité sexuelle, vêlent tard, ce qui semble dû à une moins bonne fertilité, que nous mentionnions plus haut.

En conclusion, il est probable que des génisses convenablement alimentées permettraient un vêlage précoce à deux ans. Ceci amènerait l'éleveur à garder les génisses sur la partie intensive de son exploitation; hors, cette dernière, dans le cadre de la production de maigre, est réservée pour la constitution de stock en hiver. En élevage extensif, les éleveurs ne recherchent pas le vêlage précoce qui n'apparaît possible que dans le cadre de la production de veaux de boucherie.

— Fertilité :

• **Pourcentage de non retour suite insémination artificielle à 60 et 90 jours :**

Tableau n° 12 :

F F P N	68,6 %
Blonde d'Aquitaine	72,9 %
Aubrac	73,0 %
Gasconne	73,1 %

Bien que placée dans un milieu souvent plus défavorable et aussi à cause de productions inférieures, la gasconne arrive en tête pour la fertilité. Remarquons quand même que ce résultat apparaît sans signification statistique.

• **Comparaison des taux de gestation avec quelques races du Sud-Ouest :**

LIENARD calcule le taux de gestation en rapportant le nombre de femelles pleines (saillies sur l'exploitation), au nombre de femelles mises à la production, diminué des va-

ches perdues ou vendues dans un état de gestation incertain.

- **Taux de gestation observé sur l'ensemble des vaches de l'échantillon étudié par l'E. D. E. de la Haute-Garonne**

Tableau n° 13 :

Types génétiques	G G			F 1 C x G			Autres races		
	Vaches	Génisses	Total	Vaches	Génisses	Total	Vaches	Génisses	Total
Saillies 1970 (570)	250	46	296	25	19	44	50	21	71
F	234	42	276	21	18	39	45	21	66
Px + Vx	2		2	1		1	1		1
Vp	9		9						
R	14	4	18	3	1	4	4		4
T	1	1							
Taux de gestation ou %	94,3	91,3	93,8	87,5	94,7	90,6	91,8	100	94,2

Légende :
— 570 : nombre de femelles présentées à la saillie du 1-1-70 au 31-12-70.
— F : nombre de femelles saillies du 0-1-70 au 31-12-70, pleines.
— Px et Vx : nombre de vaches perdues ou vendues en état de gestation incertain.
— Vp : nombre de femelles perdues pleines.
— R : nombre de femelles conservées vides.
— T : nombre de femelles ayant avorté sans lactation, du 1-1-70 au 1-10-71.

- **Ecarts entre vêlages successifs, en fonction du type génétique :**

Tableau n° 14 :

Type génétique	Entre vêlages 1970-71	
	Nombre	X
Gascon pur	165	386,4
F 1 Charolais x gascon	20	382,3
Autres races	25	401,4

• **Ecarts observés entre vêlages des 5 dernières années pour les vaches gasconnes :**

Tableau n° 15 :

Année	1968-69	1969-70	1970-71	1971-72	Totaux
Nombre	81	110	165	113	469
Moyennes	380,8	376,6	386,4	374,0	380,2

• **Influence du nombre de vêlage sur les écarts entre vêlages 1970-1971 pour les vaches gasconnes :**

Tableau n° 16 :

Nombre de vêlage	Vaches à leur second vêlage en 1971	Vaches à leur troisième vêlage en 1971	Vaches à un nombre de vêlages inférieur à 3 en 1971	Totaux
Nombre	25	53	87	165
Moyennes	398,1	383,7	384,7	386,4

Prenons quelques points de comparaison dans la littérature.

En race charolaise, taux de gestation :

BILLIERES (C E T A du Cher en 1964, 65 et 65 et 66 pour 2 871 animaux . . . . . 91,3 %

AURIOL - DUPLAN (1950 au S C de la Nièvre) 91,4 %
DROT (S C performance du Cher en 1968) . . 89 %

En race aubrac :

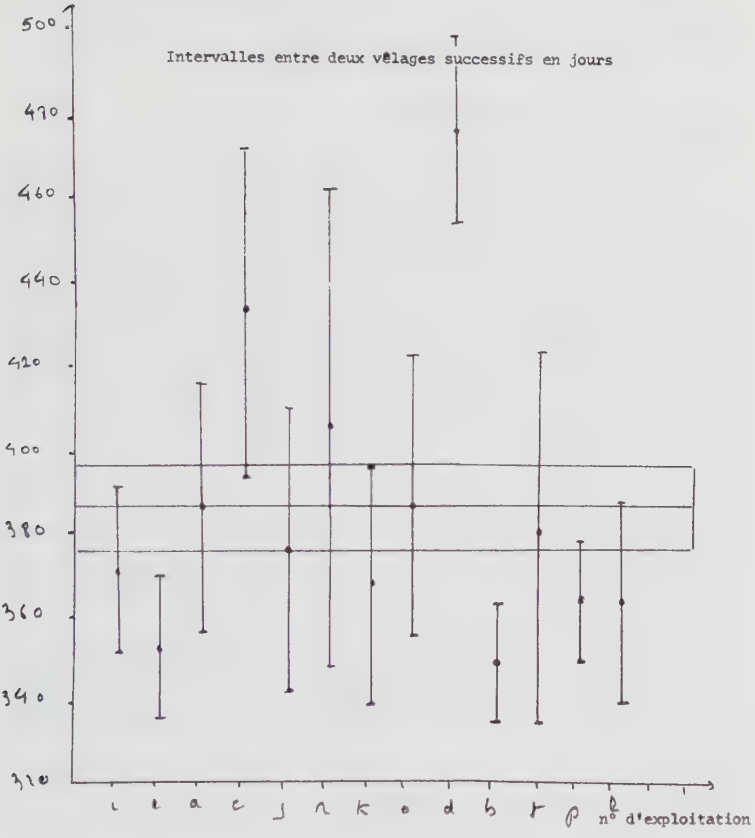
R C P Aubrac en 1966 . . . . . 98 %

En race limousine (non saisonnée) :

Nous n'avons que le taux de vêlage - Nombre de vaches vêlées pour 100 mères à la gestation

Ecarts entre deux vêlages successifs par élevage
(moyenne et intervalles de confiance pour 1971)

Tableau n° 17 :



NB - Exploitations classées en ordre décroissant suivant l'importance de leur effectif.

DESTHIEUX sur 1 233 vaches . . . . . 91,7 %

DESTHIEUX dans le C E T A de P. Buffière . . 94,5 %

En blonde d'Aquitaine (non saisonnée) :

CREUZARD (sur 477 vaches et génisses en en 1970) . . . . . 92,9 %

Avec un taux de gestation de 93 - 94 %, la race gasconne figure comme une race fertile parmi les autres races à viande, la plus proche de la race aubrac.

- **Ecarts entre vêlages :**

Ces écarts revêtent encore une importance particulière dans le cadre de la production de maigre où les animaux doivent conserver le plus possible leur saisonnement, ce qui implique que les écarts entre vêlages successifs soient le plus proche possible de 360-370 jours. Apparaissent comme susceptibles d'entraîner des variations, le type génétique, l'année de vêlage, le numéro du vêlage et enfin le type d'élevage. Voyons ce qu'il en est sur les tabeaux n° 14, 15, 16 et 17.

Nous voyons sur ces différents tableaux que le type géntique, l'année du vêlage, le numéro du vêlage, influent peu sur les écarts, d'ialleurs une étude statistique a montré que les différences constatées n'étaient pas significatives.

Il n'est est pas de même pour l'influence de l'élevage, des différences importantes apparaissent qui se révèlent significatives sur le plan statistique. Ce facteur élevage comprend :

— la situation de l'exploitation,

— le mode d'alimentation,

— le mode de fécondation,

— des facteurs purement génétiques (notion de souches)

— l'éleveur lui-même enfin, ce qui n'est pas négligeable.

Dans la littérature, le syndicat de contrôle de croissance de la Haute-Garonne cite un écart moyen de 393 jours, ceci sur des élevages gascons orientés dans l'ensemble vers la production de veaux de boucherie.

En race blonde d'Aquitaine, CREUZARD cite un intervalle moyen de 389,4 jours. D'autres auteurs signalent un intervalle de 370 à 380 jours pour la race charolaise.

Le groupe économie du C N R V Z de Theix cite un écart moyen de 360 jours pour la race Salers.

En conclusion, les écarts entre vêlages de la race gasconne semblent élevés, tout en restant cependant du même ordre que ceux des races à viande.

Il n'en reste pas moins que cet intervalle supérieur à l'année pour beaucoup de reproductrices, dans le cadre de la production de maigre, entraîne un désaisonnement progressif très marqué vers les 5 - 6 élevages. Les éleveurs sont donc contraints à resaisonner leurs reproductrices en les laissant sans production pendant une année. D'autres préfèrent tout simplement éliminer ces animaux désaisonnés, ou les utiliser pour la production de veaux de boucherie.

- **Essais de synchronisation de l'oestrus, résultats :**

Les expériences ont été effectuées sur « le troupeau expérimental gascon » situé à SOUAL. Ici encore, le groupage des chaleurs est intéressant dans le cadre de la production de maigre, où actuellement une bonne partie des saillies est effectuée librement en alpage par des taureaux non répertoriés et dont les qualités de géniteurs sont souvent plus que moyennes. La possibilité de grouper les chaleurs avant la montée en alpage pourrait permettre de limiter ces pratiques à leur minimum.

— Vêlages 1969 :

Un groupage des chaleurs a été effectué sur le troupeau, soit sur les 98 animaux présents à cette époque.

Cette synchronisation a été faite suivant quatre traitements différents.

M A P + P M S G	M A P sans P M S G	D H P A avec P M S G	D H P A sans P M S G

D H P A : la droxone ou la 16-17 dehydroxyprogesterone acétophenide

M A P : hormone progestative, c'est l'acétate de medroxyprogesterone pregnant Marc Serum's gonadotrophin.

P M S G : hormone gonadotrope extraite du serum de jument gravide :

Le M A P était incorporé à la farine de soja et distribué en vrac pour l'ensemble du troupeau pendant 18 jours, à raison de 5,5 mg par jour et par tête de mélange farine, soit 180 mg par vache et par jour de matière active M A P.

Le D H P A était dissout dans de l'huile de Sésame et distribué également en vrac sur l'alimentation, pendant 9 jours à raison de 8,8 mg de mélange huileux par vache et par tête, soit 150 mg par vache et par jour de matière active D H P A. Ledeuxième jour du traitement D H P A, était faite une injection intra-musculaire de Valériate d'Oestradiol à 5 mg/vache.

La P M S Gétait faite par injection intra-musculaire à raison de 400 U. I. par tête le dernier jour du traitement.

La constitution des lots a été réalisée de la façon suivante :

répartition en deux lots (D H P A - M A P), compte tenu des groupes génétiques, ainsi que les femelles cyclées ou non, à l'intérieur de chaque groupe génétique.

A l'intérieur de chaque lot, la moitié des femelles cyclées et la moitié des femelles non cyclées, ont subi le traitement P M S G en tenant compte de nouveau des types génétiques.

Le traitement M A P, d'une durée de 18 jours, a commencé le 16 juin 1969. Le traitement D H P A, d'une durée de

9 jours, a commencé le 15 juin 1969. Pour les deux traitements, la P M S G a été injectée le 2 juillet et les inséminations ont eu lieule 5 et 7 juillet 1969, soit 48 h et 96 h après la fin destraitements.

Voyons les résultats sur les tableaux n° 18, 19 et 20 :

Tableaux pages suivantes →

Tableau n° 18 :

Résultats par traitement

	MAP + PMSG		MAP		DHPA + PMSG		DHPA	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Génisses pleines de l'insémintaion artificielle sur chaleurs induites	10	38,46	11	44	5	20,83	7	30,43
Génisses pleines au premier retour	9	34,61	4	16	5	20,83	5	21,73
Génisses pleines au deuxième retour	1	3,84	1	4	3	12,50	2	8,69
Génisses pleines au troisième retour	1	3,84	1	4	1	4,16	1	4,34
Génisses pleines au quatrième retour	—	—	2	8	3	12,50	2	8,69
Génisses pleines au cinquième retour	1	3,84	—		2	8,32	1	4,34
Génisses non pleines et n'ayant pas vêlé en 1970	4	15,38	6	24	5	20,83	5	21,73
Total	**26**		**25**		**24**		**23**	

Tableau n° 19 :

RESULTATS GLOBAUX

	Nombre	%	% cumulés
Génisses pleines de l'insémination artificielle sur chaleur induite	33	33,67	33,67
Génisses pleines au premier retour	27	23,46	57,13
Génisses pleines au deuxième retour	7	7,14	64,27
Génisses pleines au troisième retour	4	4,08	68,35
Génisses pleines au quatrième retour	7	7,14	75,49
Génisses pleines au cinquième retour	4	4,08	79,57
Génisses restées vides en 1970	20	20,43	20,43
Total	**98**		

Tableau n° 20 :

RESULTATS PAR TYPE GENETIQUE

	G G		C C		B B		C G		B G	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Génisses pleines de l'insémination artificielle sur chaleur induite	11	37,93	4	22,2	5	29,41	8	44,41	5	31,25
Génisses pleines au premier retour	7	24,14	5	27,78	3	17,65	6	33,33	2	12,50
Génisses pleines au deuxième retour	3	10,34	—	—	3	17,65	—	—	1	6,25
Génisses pleines au troisième retour	1	3,45	—	—	—	—	—	—	3	18,75
Génisses pleines au quatrième retour	1	3,45	2	11,11	1	5,88	2	11,11	1	6,25
Génisses pleines au cinquième retour	1	3,45	1	5,56	—	—	1	5,56	1	6,25
Génisses restées vides	5	17,24	6	33,33	5	29,41	1	5,56	3	18,75
Total	**29**		**18**		**17**		**18**		**16**	

C G : Gascon x Gascon
C C : Charolais x Charolais
B B : Blond x Blond
C G : Charolais x Gascon
B G : Blond x Gascon

— Vêlages 1970 :

Un nouveau groupage des chaleurs a été effectué sur le troupeau, alors qu'il était stationné à Carmaux. Le traitement utilisé a été le suivant :

12 injections intra-musculaires de Norethandrolone à raison de 5 mg/vache/jour. Le deuxième jour du traitement, les animaux faisaient l'objet d'une injection intra-musculaire de Valériate d'Oestradiol à raison de 5 mg/vache, Le dernier jour du traitement, les animaux recevaient une injection intra-musculaire de P M S G à raison de 800 U. I. par tête.

Certaines bêtes ayant des problèmes de fécondation dus à la présence d'un corps jaune ont reçu 1 600 U. I. de P M S G.

Tableaux page suivante →

RESULTATS PAR TYPE GENETIQUE

Tableau n° 21 :

Type génétique	G G		C C		B B		C G		B G	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Vaches pleines de l'insémination artificielle sur chaleur induite	8	34,8	2	18,2	4	28,6	3	20	2	14,3
Vaches pleines au premier retour	—		—		1	7,1	1	6,7	1	7,1
Vaches pleines au deuxième retour	—		—		—		3	20	2	14,3
Vaches pleines au troisième retour	—		1	9,1	1	7,1	2	13,3	—	—
Vaches restées vides	15	65,2	8	72,7	8	57,2	6	40	9	64,3

RÉSULTATS GLOBAUX

Tableau n° 22 :

	Nombre	%	% cumulés
Vaches pleines de l'insémination artificielle sur chaleur induite	19	24,7	24,7
Vaches pleines au premier retour	3	3,9	28,6
Vaches pleines au deuxième retour	5	6,5	35,1
Vaches pleines au troisième retour	4	5,2	40,3
Vaches restées vides	46	59,7	
Total	**77**		**40,3**

Il est difficile de tirer une conclusion de tout cela, vu le petit nombre d'animaux considérés. Compte tenu des bêtes pleines lors de l'insémination artificielle aux chaleurs induites et lors du premier retour, c'est la technique du M A P + P M S G qui semble la meilleure.

Sur le plan du type génétique, ce sont nettement les gascons purs et les croisés gascons x charolais qui ont donné, lors des deux essais, les meilleures résultats.

Cependant, des essais réalisés sur le terrain nous font dire que si ces chiffres laissent à penser que cette technique a un avenir certain dans le cadre de la production de maigre, elle n'est pas encore au point suffisamment pour passer dans le cadre de la production économique.

— Fécondité :

- **Prolificité de la race :**

On peut considérer que le taux de prolificité est égal au nombre de jeunes nés pour 100 femelles mettant bas.

Soit, taux de prolificité = 100 % + taux de naissances gémellaires, ce qui revient à étudier le taux de naissances gémellaires.

Voyons, sur les tableaux n° 24 et 25, les chiffres avancés par l'E. D. E. de l'Ariège, d'après une étude effectuée de 1967 à 1971 et ceux de l'E. D. E. de la Haute-Garonne qui a etudié un autre échantillon d'élevage dans la Haute-Garonne en 1971.

Tableau n° 23 :

D'après les données de l'E. D. E. de l'Ariège

	Gasconnes pures	Gasconnes x Charolais	Total Gasconnes	Autres races
Taux de naissances gémellaires	0,3 %	0,3 %	0,3 %	1,2 %
Nombre de données	642	626	1 268	572

Tableau n° 24 :

	Gasconnes		F 1		Autres races	
	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
Vaches	223	1,34	20		44	2,27
Génisses	42	2,38	17		22	
Total	**265**	**1,5**	**37**		**66**	**1,5**

Dans la littérature, on retrouve les chiffres suivants, R. ORTAVANT, M. COUROT et J. FREBLING - rapports des résultats établis par VISSAC en 1965.

Tableau n° 25 :

	Aubrac	Salers	Charolais	Limousin
% du nombre de jumeaux par rapport au nombre total de veaux	1,36	1,07	6,55	1,02
Effectifs	2 531	1 117	10 850	2 354

En blonde d'Aquitaine, GRAYARD cite 2 % en 1970, ceci portant sur 1 273 données.

DROT, en race charolaise, cite :

— 3,98 % en 1966,

— 5,7 % en 1967,

— 4,48 % en 1968.

Ce qui confirme la prédisposition de cette race à la gémellité. La race gasconne, d'après ces chiffres, présente un taux de gémellantes allant de 0,3 % à 1,5 %, ce qui semble inférieur au taux des races à viande, mais sensible-

ment égal à celui des races rustiques. Il convient également de dire ici que la production de jumeaux a aussi ses inconvénients.

— La mortinalité et la mortalité en bas âge sont beaucoup plus fréquente.

— Les femelles jumelles avec un mâle, dites « free Martin » sont stériles dans 90 % des cas.

— Enfin, la non-délivrance et les complications qui peuvent s'ensuivre sont très fréquentes.

- **Facilité des vêlages :**

Une étude des problèmes de vêlage a été réalisée sur le troupeau expérimental de Soual. Les difficultés de vêlage sont résumées sur le tableau n° 26. Remarquons au départ qu'il s'agit d'un troupeau de génisses.

On constate sur ce tableau l'influence du type Blond sur les vêlages; quel que soit le type de la mère, les vêlages sont plus faciles avec un taureau blond. Il est intéressant de comparer les conditions de vêlage à trois voies (Bl x G) x Charolais - (Charolais x G) x Blond.

Ce tableau, sur le plan des vêlages, met en évidence l'intérêt de croiser la race pure avec du Blond. Enfin, le nombre de césariennes sur les vaches croisées est comparable à celui des Gasconnes pures et plus faible que celui des vaches de races à viande améliorées (charolais et blond d'Aquitaine).

Les E. D. E. de l'Ariège et de la Haute-Garonne, dans leur étude portant sur un certain nombre de troupeaux, de 1967 à 1970, signalent :

— en race gasconne pure, les césariennes et les difficultés de vêlage dues à un excès de volume du produit sont très rares, une aide est plus souvent nécessaire sur les génisses de deux ans.

— l'utilisation de la race charolaise en croisement se solde par une augmentation des difficultés de vêlage, essen-

Tableau n° 26 : DIFFICULTES DE VELAGE - EXPERIENCE GASCONNE 1970

Type génétqiue Vache	Type génétique Taureau	M	Vêlages			
			Faciles	Difficiles	Césariennes	Difficultés + césariennes
Gasconne	Charolais	**12**	7 = 58 %	2 = 17 %	3 = 25 %	5 = 42 %
	Blond	**10**	9 = 90 %	1 = 10 %	0 = 0 %	1 = 10 %
	Total	**22**	16 = 73 %	3 = 14 %	3 = 14 %	6 = 17 %
Charolaise x Gascon	Charolais	**7**	5 = 71 %	0 = 0 %	2 = 29 %	2 = 29 %
	Blond	**7**	6 = 86 %	1 = 14 %	0 = 0 %	1 = 14 %
	Total	**14**	11 = 79 %	1 = 7 %	2 = 14 %	3 = 21 %
Charolais	Charolais	**6**	3 = 50 %	0 = 0 %	3 = 50 %	3 = 50 %
	Blond	**3**	2 = 67 %	0 = 0 %	1 = 33 %	1 = 33 %
	Total	**9**	5 = 56 %	0 = 0 %	4 = 44 %	4 = 44 %
Blonde x Gasconne	Charolais	**5**	4 = 80 %	0 = 0 %	1 = 20 %	1 = 20 %
	Blond	**6**	5 = 83 %	1 = 17 %	0 = 0 %	1 = 17 %
	Total	**11**	9 = 82 %	1 = 9 %	1 = 9 %	2 = 18 %
Blonde	Charolais	**6**	4 = 67 %	0 = 0 %	2 = 33 %	2 = 33 %
	Blond	**5**	5 = 100 %	0 = 0 %	0 = 0 %	0 = 0 %
	Total	**11**	9 = 82 %	0 = 0 %	2 = 18 %	2 = 18 %
Ensemble du troupeau	Charolais	**36**	23 = 64 %	2 = 15 %	11 = 31 %	13 = 36 %
	Blond	**31**	27 = 87 %	3 = 10 %	1 = 3 %	4 = 13 %
	Total	**67**	50 = 75 %	5 = 7 %	12 = 18 %	17 = 25 %

tiellement dues au poids des veaux. Le vétérinaire semble indispensable pour 5 à 10 % des vêlages.

En conclusion, les difficultés de vêlage apparaissent comme très rares et c'est une des qualités primordiales de la race; cependant, il faut noter des difficultés qui ne sont pas rares avec des génisses en croisement avec des taureaux charolais.

- **Taux d'avortements :**

Nous le considérons égal au nombre de vaches avortées pour 100 vaches pleines. En regroupant les chiffres cités par les E. D. E. de l'Ariège et de la Haute-Garonne on obtient le tableau suivant :

Tableau n° 27 :

Gasconnes		F 1		Autres races	
Nombre	Taux d'avortement	Nombre	Taux d'avortement	Nombre	Taux d'avortement
908	0,888	664	0,451	639	2,97

Il convient de faire quelques restrictions quant à ces chiffres :

— en extensif, ces avortements précoces sont très difficiles à détecter.

— nous n'avons pris en compte que les avortements ne déclanchant pas de lactation (sinon, il s'agit de veaux mort-nés).

— vu la faiblesse de l'échantillon, la brucellose joue un très grand rôle et peut fausser complètement les chiffres; dans les chiffres cités, mis à part quatre avortements dus à la brucellose, dans un troupeau gascon pur de l'Ariège, tous étaient dus à des accidents individuels.

— enfin, rappelons que les bovins en matière d'avortement n'ont pas le même comportement que d'autres espèces, notamment les équins. Le mauvais état général (sans infection foetale) entraîné par un polyparasitisme, une disette prolongée ou une malnutrition, n'amène que rarement l'avortement, la priorité du foetus étant quasi absolue. Nous avons vu personnellement des vaches dans la misère physiologique, faire des veaux parfaitement acceptables à la naissance. Si nous faisons ce rappel, c'est parce que par le biais du taux d'avortement, nous voulons savoir si, dans des conditions de vie très difficiles, la race gasconne est plus capable qu'une autre d'aller à terme, ce qui serait un critère certain de rusticité.

En conclusion, contentons nous de remarquer que dans des conditions de milieu identiques, la race gasconne en race pure ou en croisement, en ce qui concerne les échantillons étudiés, possède un taux d'avortement inférieur à celui des autres races.

- **Mortalité des veaux, nombre de veaux au sevrage :**

La mortalité des veaux comprend :

— la mortinatalité que nous considérons comme toute naissance de veaux morts, entraînont une lactation et à laquelle nous ajoutons tous les veaux décédés dans les 48 heures après la naissance.

— la mortalité post-natale, de l'âge de deux jours au sevrage.

Si nous séparons les deux, c'est que les causes de la mort sont différentes; dans le premier cas, il s'agit le plus souvent d'infections foetales prénatales (notamment la brucellose), de malformations congénitales héréditaires ou non, enfin de difficultés de vêlage; dans le deuxième groupe, la plupart du temps les décès sont dus aux septicémies des veaux, quelques fois à des accidents.

Nous donnerons les taux de mortalité égaux au nombre de veaux morts pour 100 veaux nés (morts ou vivants).

Voyons dans le tableau ci-dessous les chiffres donnés par les E. D. E. de l'Ariège et de la Haute-Garonne :

Tableau n° 28 :

	Gasconne pure	Gasconne en croisement	Ensemble des Gasconnes	Autres vaches
Effectifs	637	611	1 248	561
Taux de mortalité post-natale	3,13	4,41	3,76	4,27
Total	4,85	8,50	6,64	9,43

Dans cet échantillon, les causes de mortalité post-natales ont été identifiées.

— Pour les gasconnes pures, 20 cas.

— Pour les croisés charolais x gascons : 27 cas.

Sepicémie : 6 - Pasteurellose : 3 - Séquelles de brucellose : 4 - Ecrasements : 2 - Accidents : 2 - Divers : 2.

Septicémie : 18 - Congestion : 2 - Ecrasements : 4 - Accident : 1 - Divers : 2.

La septicémie et la négligence semblent les causes les plus fréquentes de mortalité post-natale; il est à noter que celles-ci s'observent toujours dans les mêmes exploitations. Le taux de mortalité néo-natale semble plus élevé pour les croisés charolais gascon, ce qui peut s'expliquer par l'augmentation des difficultés de vêlage.

Dans la littérature, on trouve :

— pour la race charolaise, des chiffres voisins de 10 % pour le taux de mortalité globale (BARRIERE, pour 1 977 veaux nés, BILLIFAES sur 2 597 veaux nés, DROT sur 2 585 veaux nés), avec toujours une importante mortinalité, ce qui doit s'expliquer par les difficultés de vêlage ici encore.

— en race limousine, DESTHIEUX rapporte 3,98 % comme taux de mortalité globale.

— en race blonde d'Aquitaine, GREUZARD cite 4,3 %

— en race Salers, THEIX cite 6 % pour les exploitations productrices de lait et 12,3 % pour les productions de fromage.

En conclusion, d'après cet échantillon, la race gasconne semble avoir un taux de mortalité globale voisin de ceux des races limousine et blonde d'Aquitaine, le croisement avec la race charolaise amène une augmentation de ce taux de mortalité en le rapprochant de celui de la race charolaise. Notons encore ici la grande interférence du taux d'infection brucellique sur ces chiffres.

— Qualités laitières :

Une mère allaitante doit être capable de nourrir son veau. Ce n'est pas toujours le cas pour certaines races très spécialisées dans la production de viande, ceci s'expliquant en partie par le fait qu'il existe une corrélation négative entre le caractère laitier et les caractères « viande ».

Les méthodes de mesure peuvent être directes :

— traite après injection d'ocytocine ou sans;

— traite alternée de deux quartiers pendant la têtée du veau;

— pesée des veaux après et avant la têtée.

Elles peuvent être indirectes et il s'agit de mesures concernant la croissance des veaux de 0 à 90 jours ou de 0 à 120 jours.

La lactation, outre les aptitudes laitières de la race, est très fortement influencée par les conditions de milieu, en particulier l'alimentation; c'est pourquoi nous retiendrons ici les observations faites sur le troupeau expérimental gascon de Soual. Malgré des effectifs réduits, ce troupeau nous permet dans les mêmes conditions de milieu, d'établir des comparaisons. Les mesures ont été effectuées

directement par double pesée des veaux, après et avant la tétée.

Rappelons que ce troupeau était constitué d'une centaine de génisses gasconnes pures, croisées gasconne charolais et gasconne blonde; enfin charolaises et blondes pures.

Les conclusions sont les suivantes :

— en pointe de lactation (à 5 à 6 S), ce sont les gasconnes qui ont le plus de lait, les blondes et croisées blondes auraient une production laitière supérieure aux charolaises et croisées charolaises.

— quatre mois après le vêlage apparaît une nette supériorité des femelles croisées, par rapport aux races parentales (indépendamment de l'origine paternelle du veau). La supériorité des blondes ou des croisées blondes sur les charolaises subsiste.

L'hétérosis n'améliore pas le sommet de la courbe de lactation, mais entraîne une meilleure persistance de la production.

Du contrôle par mesure indirecte, il ressortirait « que les vaches croisées ont plus de lait que les vaches de race à viande pure (charolaise et blonde d'Aquitaine). Cela est dû à l'influence au début de la lactation du génotype gascon, plus laitier, ensuite à des effets de vigueur hybride qu'il est difficile d'analyser dans cette expérience, mais qui doivent être liés en partie à celle du veau.

Les différences de productions laitières entre types génétiques, peu liées à la croissance du veau dans les trois premiers mois, semblent déterminer étroitement cette dernière de trois à quatre mois. Enfin, mentionnons ici les résultats des observations recueillies sur le terrain :

— au moins, à la belle saison, les veaux sont souvent en liberté sous la mère, sans recevoir aucune alimentation complémentaire et présentent une croissance normale. Il est rare qu'ils souffrent d'une mauvaise production laitière de leurs mères, même dans le cas de primipares.

— dans le cas de croisement industriel avec le charolais, les veaux qui ont des besoins supérieurs ne semblent pas souffrir davantage, et les mères ont encore suffisamment de lait pour nourrir leur produit.

— des mères vivant dans des conditions très difficiles. en estive ou l'été sur des côteaux brousailleux et desséchés, arrivent malgré tout en grande partie à nourrir leur produit.

— enfin, la réforme pour insuffisances laitières est rare contrairement à certaines races à viande.

Tout ceci nous montre que la race gasconne possède de bonnes qualités laitières pour une race rustique allaitante. Les mères nourrissent facilement leur produit; les mères croisées ont une production laitière au moins égale à celle des mères en race pure.

— Longévité, taux de réforme :

Nous considèrerons comme réforme toute vente d'une reproductrice. Ces causes de réforme dans les échantillons analysés se décomposent comme ci-dessous :

— destination élevage : 5 à 30 % des réformes;

— réforme vraie (âge) : 10 à 15 % du total des réformes de 9 à 13 ans(6 à 10 vêlages);

— infertilité (20 % des réfromes parfois, importance des vaches non gravides désaisonnées).

GREUZARD cite 15 % en race blonde d'Aquitaine et 19 % en race limousine.

BARDIERE cite 70 % en race charolaise, soit 10,2 % des effectifs pour l'échantillon de 2 099 animaux.

— prophylaxie : 19 % environ des réformes;

— autres causes (qualités d'élevages, fulgurations, accidents, maladies...) environ 15 % des réformes.

L'âge moyen des réforme des vaches gasconnes se situe à 11-12 ans, c'est-à-dire après 8 à 9 vêlages, ce qui

correspond à un taux de réforme de 12 à 15 %. Le groupe « économie » du C. N. R. Z. V. de Theire cite un taux de réforme de 18 % pour la race Salers. Il est très difficile d'effectuer des comparaisons, ces taux de réforme étant très variables avec les sources. Ce taux est, en général, plus élevé chez les races à viande que les races rustiques, qui est moins élevé que celui des races laitières.

Le prix des bêtes de réforme âgées, à condition qu'elles soient en état, est très soutenu, car dans les régions de production, la viande d'animaux gascons jouit d'une appréciation particulière du consommateur.

En conclusion, le taux de réforme apparaît faible, c'est-à-dire du même ordre que ceux avancés pour d'autres races rustiques, de l'ordre de 12 à 15 %. Notons ici l'importance du désaisonnement qui est souvent imputable à l'éleveur et qui est une cause fréquente de réforme précoce quand les animaux vont en estive. Enfin, et cela est important régionalement, la valeur d'une vache de réforme en état, représente 80 à 100 % du prix d'une jeune reproductrice.

— Conclusion :

La race gasconne donc, présente une bonne aptitude à la reproduction. La précocité des génisses est suffisante pour permettre un vêlage à deux ans, à condition de donner une alimentation correcte bien que les éleveurs attendent la plupart du temps une année de plus pour la première mise-bas.

Avec un taux de fertilité de 96 %, elle se place parmi les meilleures des races de boucherie (ou assimilées). La race est féconde, les taux de sevrage des veaux étant voisins de 90 %, la prolificité de la race est normale, les vêlages faciles, ce qui est très important pour l'élevage de montagne. Les qualités laitières, enfin, sont très satisfaisantes, la mère nourrit toujours bien son produit, même s'il est issu de croisement avec une race à viande.

Enfin, la longévité est bonne; qui plus est, les animaux de réforme localement ont souvent une bonne valeur bouchère.

Donc un ensemble de caractères très intéressants, affirmés pourtant souvent dans des conditions difficiles et dont l'ensemble souligne la rusticité de la race en matière de reproduction.

- **Aptitudes bouchères des produits en race pure et en croisements :**

— Vitesse de croissance :

- **Poids à la naissance :**

Il est intéressant à deux niveaux, car :

— avec le poids à la naissance, augmentent les difficultés de vêlage;

— la croissance des jeunes est liée au poids à la naissance.

Il est bien entendu cependant, que le poids des veaux à la naissance n'est pas seulement conditionné par le potentiel génétique, mais également par l'alimentation, surtout dans les trois derniers mois de la gestation.

Voyons les résultats communiqués par les E. D. E. de l'Ariège et de la Haute-Garonne :

Tableau n° 29 :

Sexe	Type généti	Gascons	Charolais x Gascons
Mâle	n	44	120
	x	38	40
Femell	n	49	116
	x	36	37

Tableau n° 30 :

Type génétique		Poids à la naissance						P A T 90 jours						P A T 180 jours					
Mère	Père	O		O		Total		O		O		Total		O		O		Total	
		n		n		n		n		n		n		n		n		n	
G G	C	6	38,2	5	37,2	11	37,7	5	94,8	4	86,5	9	91,1	5	178,6	4	158,2	9	169,5
G G	B	8	37,1	6	33,5	14	35,6	6	82,1	6	86,7	12	84,4	6	165,0	6	167,0	12	166,0
C C	C	1	38,5	5	37,6	6	37,8	1	84,0	4	95,0	5	92,8	1	157,0	4	166,7	5	164,8
C C	B	1	43,5	4	32,6	6	34,8	2	104,5	3	96,0	5	99,4	2	192,5	3	160,0	5	173,0
B B	C	2	45,0	4	31,4	6	35,9	2	104,5	2	93,0	4	98,7	1	185,0	2	175,0	3	178,3
B B	B	4	35,4	2	28,5	6	33,0	2	86,5	2	84,5	4	85,5	2	165,0	2	161,5	4	163,3
C G	C	2	37,0	6	39,0	8	38,5	2	97,0	5	106,4	7	103,7	2	186,5	4	175,5	6	179,2
C G	B	6	38,9	4	38,6	10	38,8	6	102,8	4	98,0	10	100,9	6	196,5	4	182,0	10	190,7
B G	C	3	40,8	2	40,3	5	40,6	3	104,3	2	105,0	5	104,6	3	184,3	2	202,5	5	191,6
B G	B	3	39,6	5	37,5	8	38,3	3	97,0	5	83,8	8	88,7	3	183,3	5	159,8	8	167,5
Total						80	37,1					69	94,2					67	174,3

Pesées effectuées dans le cadre de l'expérience TROUPEAU GASCON DE SOUAL

Tableau n° 31 :

Sexe Type génétique	Mâle		Femelle	
	Effectifs	Moyennes	Effectifs	Moyennes
Gascon x Gascon	16	37,6	18	35,3
Charolais x Gascon	30	43,6	28	40,2
Charolais x Charolais	28	43,3	39	40,2

Le tableau n° 31 résume les résultats donnés par le troupeau gascon expérimental de Soual :

Les poids obtenus avec les différents échantillons sont sensiblement les mêmes : il est à noter :

— que les veaux mâles sont plus lourds que les femelles,

— que le poids des croisés charolais gascons est plus élevé que celui des gascons purs, et sensiblement égal à celui des charolais purs,

— enfin, le croisement gasconne blonde ou F 1 inséminée avec du charolais semble donner les plus gros veaux sans difficultés de vêlage supplémentaire d'ailleurs.

- **Poids à 90 jours, 120 jours et 180 jours :**

Voyons les chiffres par l'E. D. E. de la Haute-Garonne sur le tableau ci-contre.

L'I T E B, à partir du contrôle de croissance sur les années 1969, 1970, 1971, propose les chiffres suivants :

Tableau n° 32 :

		Poids à 90 j.	Poids à 180 j.
Mâle	n	312	313
	x	124,0	202,6
Femelle	n	349	368
	x	117,1	184,5

Tableau n° 33 :

Type génétique		Poids à 90 j.		Poids à 120 j.		Poids à 180 j.	
		n	x	n	x	n	x
Gascon pur	mâle	39	122,3	61	146,4	58	194,4
	femel.	30	113,2	51	132,9	54	170,4
F 1 Charolais x Gascon	mâle			38	149,5	25	207,9
	femel.			34	149,7	31	202,2
F 2 Charolais x Gascon x Charolais	mâle			7	152,3	6	205,8
	femel.			9	127,5	9	174,2
Autres races	mâle			37	148,6	37	204,0
	femel.			33	137,2	31	182,4

Le syndicat de contrôle et de croissance de la Haute-Garonne, qui a étudié la croissance des jeunes animaux gascons et croisés charolais, de 1962 à 1967, donne les résultats suivants :

Tableau n° 34 :

			Poids à 90 j.	Poids à 180 j.
Gascons	mâle	n	101	113
		x	121	195
	femel.	n	113	114
		x	111	178
Charolais x Gascons	mâle	n	49	52
		x	133	217
	femel.	n	65	65
		x	122	197

Quelle que soit la source, nous obtenons encore des chiffres qui sont très voisins.

La hiérarchie des poids à la naissance se maintient : les mâles et les femelles croisés gascons présentent des poids plus élevés que les gascons purs.

Si l'on considère les croissances journalières (voir tableau n° 35), on constate qu'il y un fléchissement de croissance de 120 à 180 jours, auquel seul échappe les mâles croisés charolais gascons. Il apparaît que la complémentarité alimentaire des veaux, après quatre mois, est nécessaire pour éviter cette baisse.

Tableau n° 35 :

Type génétique		Croissance entre mise-bas 120 jours	Croissance 120-180 jours
Gascons	Mâle	0,900	0,800
		0,800	0,610
Charolais x Gascons	Femelle	0,900	0,970
		0,930	0,870

- **Croissance au-delà de six mois :**

Les données rassemblées ci-dessous proviennent d'une « Etude sur la production de taurillons de 14 mois à partir de veaux maigres de race gasconne provenant des alpages de l'Aude ».

A la demande delaDirection Départementale de l'Agriculture de l'Aude et de la Direction de l'Elevage et des produits animaux, un crédit d'études a été mis, en 1967, à la disposition des organismes d'élevage de ce département (S. V. A. E.) pour rechercher les possibilités de développer un courant d'affaires entre les naisseurs de la montagne du pays de Sault (dont l'altitude est supérieure à 1 000 m) et les engraisseurs de la plaine céréalière (Lauragais). L'objet de ces échanges devait être constitué par du bétail de race gasconne, élevé traditionnellement dans les Pyrénées Audoises et apparemment mal adapté à la conjoncture.

Grâce aux essais (1969-1970) qui ont été réalisés avec la collaboration des éleveurs du pays de Sault et de la Coopérative Agricole Lauragaise, des enseignements intéressants ont été obtenus concernant la vitesse de croissance, la précocité et le rendement des carcasses.

- Tous les taurillons étaient originaires du pays de Sault (Aude) d'altitude supérieure à 1 000 m. On n'a retenu que des animaux dont la date de naissance et le gain en alpage étaient connus.

Tableau n° 36 :

CROISSANCE EN ALPAGE

	Mâles	Femelles*
1968	0,850 kg (n = 38	0,770
1969	0,920 kg (n = 47)	0,750
1970	0,835 kg (n = 71)	0,740

° Résultats donnés à titre indicatif.

Tableau n° 37 :

AGE ET POIDS A LA DESCENTE D'ESTIVE

	Age (jours)	Poids (kg)
Lot 1969	214	227
Lot 1970/1	176	214
Lot 1970/2	200	240
Lot 1970/3	231	277

• Les taurillons ont été logés sur une aire couverte, sans murs, bardée de ballots de paille pendant les froids, avec abreuvoirs et auges rudimentaires : surface disponible par animal : 4 m^2. L'appaillage était quotidien, mais le fumier n'a été enlevé qu'une seule fois après le départ des animaux.

• Sur le plan alimentaire, une phase d'adaptation a été réalisée avec du foin durant 40 jours, en 1969, et durant 15 jours en 1970. Progressivement ensuite, les animaux ont reçu du concentré en deux distributions quotidiennes « ad libitum ». Le foin a été distribué à volonté en 1969, remplacé par de la paille en 1970.

• Les quantités distribuées ont été enregistrées quotidiennement. Pour les animaux, on a défini à chaque fois une période expérimentale comprise entre deux double pesées. Cette période a duré 149 jours en 1969 et 176 jours en 1970. Quatre pesées intermédiaires ont été réalisées.

Les carcasses ont été pesées et classées par des agents de la S. I. C. A. Centre Sud. A l'issue du second essai, un lot entier de 11 animaux (1970/3) a été expédié par fer à la station I N R A de Theix, qui a effectué les mensurations de carcasse et l'analyse de la composition corporelle.

- Les résultats techniques sont les suivants :

Tableau n° 38 :

RESULTAT D'ENSEMBLE

	Lot 69	Lot 70/1	Lot 70/2	Lot 70/3
Effectifs	20	11	11	11
Age à la mise en place (j)	214	176	200	231
Poids à la mise en place (kg)	227	214	240	277
Période expérimentale:				
— âge au début (j)	247	200	224	255
— poids au début (kg)	251	211	239	273
— âge à la fin (j)	396	376	400	431
— durée (j)	149	176	176	176
— poids à la fin (abattage)	480	467	489	510
— G M Q (kg)	1,490	1,450	1,420	1,350
— I. C. (U. F./j)*	5,40	5,15	5,69	6,75

° Il s'agit d'U. F. distribués et non consommés, les refus et le gaspillage n'ayant pu être mesuré avec certitude, ils ont vraisemblablement été important, notamment dans le lot 70-3

Tableau n° 39 :

EVOLUTION DU GAIN MOYEN QUOTIDIEN

Période expérimentale	Lot 69/1	Lot 69/2	
Essai 69 (1)			
— du 10-12 au 23-01 (45 jours)	0,731	0,871	
— du 24-01 au 11-03 (47 jours)	1,800	1,841	
— du 12-03 au 16-04 (36 jours)	1,920	1,861	
— du 17-04 au 07-05 (21 jours)	1,469	1,559	
— sur la période	1,460	1,520	
	Lot 70/1	Lot 70/2	Lot 70/3
Essai 70			
— du 05-11 au 06-01 (43 jours)	1,130	0,970	1,120
— du 07-01 au 17-02 (42 jours)	1,870	1,910	1,710
— du 18-02 au 15-04 (56 jours)	1,460	1,500	1,510
— du 16-04 au 19-05 (35 jours)	1,330	1,260	0,950 (2
— sur la période	1,450	1,420	1,350

(1) On a préféré détaillé sur ce tableau les résultats obtenus par les deux lots 1969, pour mettre en valeur les différences significatives (au seuil de probabilité 0,01) observées entre le gain moyen quotidien des animaux de race Gasconne et celui du lot témoin de race Salers.

(2) Cette donnée semble aberrante compte tenu du rendement observé à l'abattage, qui est plus élevé que pour les autres lots; la pesée finale de ce lot semble devoir être minimisée.

A la vue de ces résultats, la croissance apparaît élevée, homogène et régulière, après la période d'adaptation; il est à noter un effet probable de croissance compensatrice sur l'ensemble des animaux dû au fait qu'en 1969, la période d'adaptation a été excessivement prolongée et a eu des démarrages difficiles en 1970.

Il n'est malheureusement pas possible de faire état de chiffres rigoureux concernant les quantités effectivement consommées par jour et par animal. Ceci est d'autant plus regrettale que les observations partielles dont nous disposons laissent à penser que l'indice de consommation a té très intéressant.

— Précocité :

La précocité apparaît comme moyenne si l'on considère le tableau n° 40 :

Tableau n° 40 :

— Poids avant abattage	492,2 kg
— Poids vif à vide	457,4 kg
— Poids de carcasse froide	295,2 kg
— Rendement commercial (à jeûn)	61,7 %
— Rendement carcasse/poids vif à vide	66,3 %
— Gras périnéal et pré	2,12 %
(en % de la carcasse froide)	
— Pourcentage du dépôt adipeux (11e côte)	15,13 %
— Tissu musculaire (11e côte)	67,05 %

Le pourcentage de gras qui permet, pour des animaux de ce poids, de porter un jugement sur leur précocité, est relativement faible; si l'on applique la relation de JEAY et BERANGER (1969) pour estimer le pourcentage total de gras dans la carcasse à partir des données ci-dessus, on trouve pour l'ensemble du lot le chiffre moyen de 12,25 %, ce qui est à peine supérieur au pourcentage minimum retenu pour la bouchreie qui est de 12 % (optimum de 13 à 15 %).

Encore ce pourcentage n'est-il atteint ici que par 7 animaux sur 11. Il est logique de penser que l'engraissement aurait pu être poursuivi. Cependant, afin de porter une appréciation plus complète, nous avons dans le tableau n° 41, rapproché des données de celles de JEAY et BERANGER sur des animaux d'autres races, mais de même poids abattus à un âge peu différent et conduits dans des conditions comparables.

Tableau n° 41 :

COMPOSITION COMPAREE DE CARCASSES DE JEUNES TAURILLONS

	Résultats GEAY et BERANGER (1971)				Résultats essai Lot 70/3
	Charolais	Charolais x Salers	Salers	F F P N	
Nombre d'animaux	70	67	68	27	11
Age d'abattage (mois)	15	16	16,5	16	14,5
Poids vif (kg)	525	539	528	526	510
Poids carcasse chaude (kg)	313	311	299	294	303
Poids carcasse x 100 / Poids vif vide	67,8	67	64,8	63,3	66,3
Composition carcasse : — dépôt adipeux	8,7	11,3	13,3	18,5	12,25
— muscles	70,7	69	67,6	62,6	67,05

Comparativement, la précocité des taurillons gascons apparaît comme bien meilleure surtout si l'on tient compte que ce sont ici des animaux abattus les plus jeunes. Cette précocité apparaît très nettement supérieure à celle des charolais, inférieure à celle des F. F. P. N., du même ordre que celle des Salers.

— Conformation et rendement des carcasses :

Tableau n° 42 :

MENSURATIONS DE CARCASSE DE JEUNES TAURILLONS

	Gascons	Charolais	Salers
— Nombre d'animaux	11	70	68
— Conformation de la cuisse (épaisseur jarret-symphise)	0,332	0,350	0,315
— Compacité du filet (épaisseur f.filet/longueur rein)	0,153	0,163	0,130
— Compacité de la carcasse	2,30	2,46	2,30

La conformation, d'après le tableau ci-dessus, de jeunes taurillons, apparaît comme intermédiaire entre celles des Salers et des Charolais. Par ailleurs, il est évident, que la conformation souvent tout à fait moyenne des veaux gascons purs est nettement améliorée, comme nous l'avons vu précédemment, par le croisement avec le Charolais, la Blonde d'Aquitaine ou la race bovine piémontaise. Le rendement des carcasses apparaît comme intermédiaire entre la race charolaise et la race F. F. P. N., voisin de celui de la Salers. En fait, il se situecomme celui des races rustiques, entre les races à viande et les races à aptitudes laitières.

— Conclusion :

Rappelons ici qu'en ce qui concerne les poids aux âges types et notamment à 180 jours, que :

— les mâles gascons purs pèsent de 190 à 200 kg à 180 jours, soit une croissance journalière de 0,8 à 0,900 kg;

— les femelles gasconnes au même âge pèsent de 170 à 180 kg, soit une croissance journalière de 0,7 à 0,800 kg;

— les mâles croisés charolais gascons sont les plus lourds : de 200 à 220 kg, soit une croissance journalière de 0,9 à 1 kg;

— les femelles croisées pèsent de 195 à 200 kg à 180 jours, ce qui correspond à une croissance de 0,850 à 0,950 kg par jour.

Dans tous les cas, nous retrouvons le même ordre décroissant :

— mâles charolais x gascons

— femelles charolais x gascons

— mâles gascons

— femelles gasconnes.

Notons que le croisement avec les charolais améliore le poids à la naissance, mais également la croissance par la suite; cependant, en estive et en Ariège notamment, on trouve très peu de croisés en alpages.

Les animaux gascons ont les croissances les plus mauvaises (comparés aux croisés ou à la blonde d'Aquitaine, ou au charolais pur), mais ils sont élevés dans les conditions les plus difficiles. Il n'est pas évident qu'en estive les bêtes croisées présentent une supériorité aussi évidente.

En ce qui concerne la croissance au-delà de 180 jours, nous avons vu que, avec une alimentation valable, on obtenait des croissances journalières allant de 1 300 à 1 500 g en moyenne, ce qui est satisfaisant. L'état d'engraissement

des carcasses, ainsi que la conformation apparaissent, au travers de cet essai, de moins bonne qualité si l'on compare à des races plus spécialisées; néanmoins, la valeur bouchère se situe entre celle des races à viande spécialisées et celle des races laitières.

f) Conclusions de la deuxième partie :

548 000 bêtes en 1932, 115 000 en 1972, dont 17,5 % inséminées en race pure, la race bovine gasconne est proche du seuil critique au-delà duquel la disparition sera inévitable. Pourtant, elle possède de bonnes qualités d'élevage, une très bonne aptitude à la reproduction souvent affirmée de plus dans des conditions difficiles, des produits en race pure dont les qualités bouchères sont souvent moyennes certes, mais pratiquement jamais en-dessous des normes couramment acceptées, des produits enfin dont les performances sont nettement améliorées par le croisement avec de grandes races bouchères françaises, au point parfois de les concurrencer (croisement triple F 1 [Gasconne x Blonde d'Aquitaine] x Charolais).

Un seul mot résume très bien les qualités d'élevage de la race, rusticité, et à condition de donner une alimentation correcte aux produits, les performances de ceux-ci sont parfaitement acceptables.

D'ores et déjà, le rôle principal de la race semble devoir être de valoriser les zones difficiles, notamment de montagne, les produits de croisement et les F 1 (Gasconnes Blondes) pouvant occuper les zones intermédiaires.

III. — ADAPTATION A UN SYSTEME DE PRODUCTION

Introduction.

L'avènement du machinisme dans les campagnes, au cours des vingt dernières années a sonné le glas des animaux de trait. Cet état de fait a amené les éleveurs de la race gasconne, dont l'aptitude fondamentale était le travail, à rechercher d'autres modes d'utilisation.

La production de boeuf d'âge, qui était le second pilier de la race, s'est effondrée elle aussi, petit à petit, devant des impératifs économiques.

Depuis très longtemps cependant, cette race était utilisée pour la production de veaux de boucherie en race pure. En région montagneuse, les éleveurs avaient l'habitude d'élever tous les produits et de les vendre à tous les âges suivant les besoins.

Cette voie est apparue dans un premier temps comme celle du salut. Des efforts de sélection ont été réalisés au niveau de l'insémination artificielle, pour développer la production de veaux de boucherie en race pure (recherche d'une souche culârde, introduction de sang piémontais), mais très vite, le croisement avec des races spécialisées (charolais, limousin, blond d'Aquitaine) a semblé être la meilleure solution. A l'heure actuelle, on évalue à 55 % le pourcentage de vaches gasconnes qui produisent des veaux de boucherie croisés de 100 jours, la production étant évaluée à 20 % en race pure.

Depuis quelques années, une nouvelle production tend à se mettre en place, celle d'animaux maigres de 7 - 8 mois. Le croisement avec des races à viande permettrait d'ex-

ploiter au maximum les potentialités maternelles de cette race rustique. De plus, la demande de ce type de produit est croissante aussi bien en France qu'en Italie. Cette production apparaît comme une des ultimes chances de sauver à la fois la race et l'élevage bovin dans la zone pyrénéenne.

Dans ce chapitre, nous allons nous efforcer, à la lueur des données du chapitre précédent, d'analyser quelle peut être l'adaptation de la race gasconne à ces deux principaux systèmes de production.

Production de veaux de boucherie.

- **En race pure :**

Mis à part certains rameaux (GREDIN, de Lectoure), dans l'ensemble, le poids moyen des veaux gascons à la naissance et leur vitesse de croissance jusqu'à 120 jours, ne leur permettent pas en principe de lutter avec d'autres races françaises (charolais, limousin, blonde d'Aquitaine) dont les aptitudes bouchères sont beaucoup plus marquées.

Cependant, les qualités d'élevage de la race gasconne peuvent lui permettre, grâce à sa grande fertilité, sa fécondité, les facilités de vêlage en race pure et ses qualités maternelles élevées entraînant une faible mortalité des veaux, d'élever des veaux en zone difficile. En montagne et en prémontagne, cependant, cette production est rendue la plupart du temps impossible, par les structures d'élevage : en alpage, les veaux deviennent rapidement des broutards, alors que le marché recherche des veaux blancs de lait; de plus, il y a le problème de ramassage des veaux qui rend impossible l'acheminement vers des ateliers de productions de veaux, dès qu'ils atteignent une quinzaine de jours. Il reste des zones difficiles, éparses, où la race gasconne apparaît la plus capable d'encaisser les à-coups de l'éleveur et du terrain en produisant tout de même un veau tous les ans.

- **En croisements :**

Nous séparons ici le croisement avec la race piémontaise d'avec les autres races bouchères, car la similitude

des morphologies extérieures avec la race gasconne place cet essai à cheval entre le croisement et l'amélioration en race pure (NOE, qui a joué un grand rôle dans les tentatives d'amélioration des qualités bouchères de la race gasconne est croisé piémontais).

— Introduction de semence piémontaise :

La conformation bouchère de la race piémontaise de type culard d'une part, sa grande similitude de robe avec la race gasconne d'autre part, avait fait naître un grand espoir parmi les éleveurs gascons gersois, notamment. Nous l'avons vu, l'essai de 1962, tout en étant concluant sur le plan de la valeur bouchère des veaux, n'était pas du tout satisfaisant sur le plan de la conformation des génisses. Cependant, il a semblé que cet essai avait été peut-être un peu trop précoce, les éleveurs n'étant pas structurés, ni encadrés comme ils le sont à l'heure actuelle (A A R A G - U S P R A G). Il a semblé utile de procéder à un nouvel essai dans le département du Gers (voir contrat ci-joint).

CONTRAT DE MISE EN PLACE DE SEMENCE DE RACE PIEMONTAISE

Entre : et

MIDA-TEST

Monsieur . . . . . Eleveur à . . . . . .

Il est convenu ce qui suit :

MIDA-EST réalise chez Monseur . . . . . inséminations, avec de la semence de taureaux de race Piémontaise, au tarif de la classe III.

Monsieur . . . . . met à la disposition de MIDA-EST les vaches suivantes pendant une durée d'un an, à compter du . . . . . .

Nom	Numéro	Origine	Nom	Numéro	Origine

Dans tous les cas, l'éleveur bénéficiaire devra :

1° Disposer d'un cheptel gascon exploité dans le département du Gers.

2° Appartenir à la base de sélection :

Déclarer à la naissance l'ensemble des produits;

Accepter le contrôle de performances sur l'ensemble de son troupeau gascon (2 pesées minimum par an pour les produits Gascons x Gascons, et 4 pesées minimum pour les sujets Piémontais x Gascons, mâles et femelles).

S'engager à élever les femelles Gasconnes x Piémontaises ou ne pas les commercialiser sans l'accord de l'U. S . P. R. A. G.

Etre adhérent à la Section Départementale du Groupement de Reproducteurs de l'U. S. P. R. A. G.

3° Accorder à MIDA-EST le droit d'acquérir les produits mâles issus de ces accouplements.

MIDA-EST s'engage à signifier son option de rachat ou non avant l'âge de 8 mois (une commission technique de 4 membres MIDA-EST - U. S. P. R. A. G., étant chargée de règler les modalités d'acquisition).

4° En cas de non respect des engagements énumérés, ci-dessus, le contrat sera systématiquement rompu, et la mise en place de la semence suspendue.

En collaboration avec l'éleveur signataire, un technicien accrédité par MIDA-EST, établira un planning des fécondations.

Fait à .. .. le .. ..

L'Eleveur : MIDA-EST :

— Croisement avec d'autres races bouchères :

(Blonde, Charolaise).

Ces croisements nous l'avons vu, améliorent nettement le poids des veaux à la naissance, leur vitesse de croissance et leur conformation. Cependant, en même temps se trouvent augmentées les difficultés de vêlage (notamment croisement avec le Charolais) et la mortalité des veaux pré-natale et post-natale, qui viennent se placer à un échelon intermédiaire de ce qu'elles sont en race pure gasconne et race pure charolaise ou blonde d'Aquitaine. Le gain de productivité s'assortit donc inéluctablement d'une diminution de la rusticité. L'expérience de Soual nous montre que le meilleur équilibre rusticité-productivité semble atteint par le croisement triple consistant à croiser la race pure avec du Blond (F 1) et d'inséminer les F 1 avec du Charolais. Ainsi les qualités de rusticité de la race gasconne (fertilité, facilité des vêlages...) semblent conservées au maximum, et les qualités bouchères des produits, les meilleures au point d'être compétitives avec la Blonde d'Aquitaine ou la race Charolaise utilisées en race pure.

— Conclusion :

L'avenir de la race gasconne dans le cadre de la production de veaux de boucherie ne peut se situer qu'en croisement. Les quelques éleveurs épars qui seraient susceptibles de confirmer la production en race pure sont ceux qui vont disparaître en une dizaine d'années. Cette produc-

tion de veaux de boucherie est cependant très importante pour le rameau gersois. En effet, il ne faut pas oublier (sans pour autant faire retour aux anciennes querelles), que la race gasconne est une race bimodale. Deux zones géographiques différentes (gersoise et de montagne et prémontaface à « la chèvre des montagnes ») dont l'unité était réaligne), deux formats différents (« une grande bête puissante » sée par un aspect extérieur très voisin, et surtout une vocation identique : le travail, chacun des rameaux étant adapté à une configuration différente du terrani.

Nous l'avons vu et nous le verrons en montagne et en prémontagne, la plupart du temps les structures d'élevage rendent impossible la production de veaux de boucherie tels que les veut le marché actuellement.

Si l'on considère d'ailleurs le tableau n° 3, on s'aperçoit que la production de veaux de boucherie représente quasiment 100 % de la production dans le département du Gers et moins de 30 % dans le département de l'Ariège : encore ce chiffre a-t-il diminué depuis ces statistiques. Dans le Gers, la race est souvent en concurrence directe avec d'autres races bouchères, son manque de productivité n'étant pas contrebalancé par un terrain difficile, d'où la nécessité pour sa survie par le croisement (puisque lui seul en paraît capable) d'améliorer la valeur bouchère des produits.

Production de jeunes bovins maigres :

— Introduction :

« En zone difficile, le milieu physique conditionne bien davantage les potentialités économiques, qu'en plaine, et tout particulièrement celles de l'économie agricole ».

Ces conditions défavorables amènent un exode vers les villes et les zones de plaines. Pour confirmer ce fait, le tableau ci-dessous indique en 1968 l'âge moyen des chefs d'exploitations dans le canton de Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne).

Vallées	35 ans	35 à 50 ans	50 à 65 ans	65 ans + de
Vallée de la Pigne	4	30	36	22
Vallée de l'Oueil	5	9	36	6
Vallée de Larboust	7	37	58	29
Total canton en %	5,75 %	27,33 %	41,41 %	20,51 %

D'autre part, le déficit de viande bovine est de plus en plus net au niveau européen et mondial, face à une demande croissante : certains ont pu parler d'une véritable « course au maigre », type de production convenant bien aux zones montagneuses.

Enfin, les schémas actuels de la sélection des races bovines spécialisées risquent de poser à terme des problèmes de production. Toute race spécialisée pour la production laitière ou la production de viande doit posséder un minimum de qualités d'élevage nécessaire à son renouvellement. On redécouvre ainsi l'intérêt de certaines races rustiques comme réservoir de qualités d'élevage. Dans ce contexte très général (valorisation de l'espace montagnard, production de maigre, réservoir génétique), la race gasconne doit trouver une raison d'être véritablement adaptée à ses qualités d'élevage.

— Définition de la production de maigre :

C'est la production de jeunes bovins de 6 - 8 mois « maigres », élevés sous la mère de façon extensive en liberté. Ces jeunes animaux sont destinés à l'engraissement dans des stations spécialisées. Il est à remarquer que, dans le cadre envisagé, il s'agit d'une production saisonnière surtout d'animaux mâles, les femelles étant rarement commercialisées à 6 - 8 mois.

— Zone géographique et milieu :

Il s'agit des zones d'estive des départements de l'Ariege, de la Haute-Garonne et des Hautes-Pyrénées : plus

que d'en limiter la géographie, nous essaierons de préciser quelles sont les conditions générales de milieu et d'organisation de cette zone.

Les estives occupent une superficie variable selon que les communes se sont groupées ou non pour garder leurs animaux; à partir de pacages domaniaux et communaux.

Il y a :

les petites montagnes de 400 à 100 ha,

les moyennes montagnes de 1 000 à 3 000 ha,

les grosses montagnes de 5 000 à 12 000 ha.

Les petites et les moyennes sont les plus nombreuses. L'altitude est toujours au-dessus de 1 000 m en général, elle atteint 2 500 m dans les parties élevées. Les zones situées entre 1 200 et 1 700 m représentent la surface la plus importante. L'orientation est très variable. Les points d'eau sont généralement nombreux (ruisseaux, sources, lacs); on note cependant quelques installations d'abreuvoirs dans certaines estives. Les périmètres étant importants, les clôtures sont naturelles (barrières de rochers et lignes de crêtes). Les abris sont en général assurés par la forêt et les bois proches, souvent imbriqués dans la zone de pacage. La fertilisation est souvent inexistante. Les moyens d'accès sont divers selon que la zone est aménagée avec pistes et routes forestières empierrées ou goudronnées jusqu'à une certaine altitude. Au-dessus, ce sont les pistes ou sentiers muletiers. L'éloignement des lieux d'habitation va de 1 6 heures de marche environ. La qualité est généralement bonne, mais la dégradation va vite : fougères, rhododendrons, genêts, génévriers... sont envahissants dès que le chargement en bétail est réduit.

— Méthodes d'élevage :

- **Les troupeaux :**

Les animaux proviennent de villages ayant des droits de pacage en ce qui concerne les domaniaux; dans les communaux, les bêtes étrangères sont acceptées contre

une redevance plus élevée. L'importance du troupeau est fonction de la superficie; elle est variable aussi d'une estive à l'autre.

— Le troupeau est constitué de vaches mères âgées de deux à plus de sept ans, avec leurs veaux de 6 à 7 mois en fin depériode, de génisses de 1 à 2 ans, des taureaux.

— les vêlages se situent à la fin de l'hiver (mars, avril), mais on note quelques vêlages en montagne. Les génisses sont souvent saillies trop tôt au pacage, les vêlages à deux ans sont fréquents (24 à 26 mois).

— En ce qui concerne les problèmes sanitaires : les pertes sont de 2 à 4 % enmoyenne pour les veaux (diarrhée, septicémie, suite de carences alimentaires, animaux brucelliques). Les fumées de fluor et le « mal d'herbe » étant des problèmes particuliers.

- **Les fécondations :**

Elles revêtent une importance particulière et c'est pour cette raison que nous les notons ici.

La race des vaches mères de montagne est en général la gasconne (80 - 90 %). On note la présence de 10 à 20 % de croisements divers. La plupart des fécondations sont effectuées par des taureaux, gascons dans la majorité des cas, appartenant à un élevage de groupe ou loués pour la saison. Les inséminations artificielles sont peu fréquentes actuellement, pour des raisons techniques qu'il est aisé de comprendre. Cependant, cette technique sera peut-être utilisée un jour, si les méthodes de synchronisation de l'oestrus font encore quelques progrès chez les bovins. Nous avons déjà vu que dans l'état actuel des choses, la race gasconne de par sa grande fertilité était celle qui, parmi les races testées, se prêtait le mieux à cette technique.

- **Les structures juridiques de la montagne :**

Il y a des estives organisées dans les domaniaux, les communaux, les privés (rares).

— Les domaniaux : forêts et pagages domaniaux sont généralement grévés de droits d'usage au profit des habitants riverains dont les droits ont été reconnus fondés par des jugements ou arrêtés antérieurs au 31-7-1827. Les privilèges sont jalousement gardés par les ayant-droits; ils consistent en droit d'usage au bois (bois de feu...), droit d'usage au pâturage pour les bêtes aumailles (espèces bovines et chevalines).

— Les communaux : les communes sont propriétaires des montagnes; elles organisent le pacage et acceptent souvent le bétail étranger contre une redevance. Pour les bovins, le pacage est gratuit, il reste à la charge des éleveurs l'organisation de l'estive (gardiennage des animaux en particulier).

Dans certaines communes existe encore un rôle de pacage. En général, les éleveurs sont groupés en syndicat d'élevage qu'ils gèrent eux-mêmes. La formule est assez souple car la redevance par animal est versée dans une caisse commune ou au percepteur (rôle de pacage) selon le cas. Elle est fonction des frais et du nombre d'animaux. Le prix de l'estive variait de 25 à 70 F en 1970 pour un couple mère-veau.

— Le rythme de vie :

On peut distinguer quatre périodes dont la longueur varie bien sûr avec l'altitude, mais aussi avec les années :

— La période de pré-hivernage : elle commence à la descente de l'estive, fin septembre-octobre. Jusqu'avant les grand sfroids et les chutes de neige, les animaux pacagent sur les regains de prairies, pacages de prés et terres abandonnées, et les landes. Ils sortent l'après-midi, en général.

— La période d'hivernage proprement dite : au coeur de l'hiver, de décembre à fin mars, les bêtes ne sortent pratiquement pas et se nourrissent de pailles et de fourrages.

— La période de post-hivernage : de la fin de l'hiver à la montée au pacage (avril-mai) : le système est le même que pour la première période. La sortie des animaux écono-

mise les réserves fourragères constituées essentiellement de foins de pré, de quelques fourrages artificiels et de paille. Cela, en outre, habitue les animaux aux conditions difficiles du pacage de montagne et prépare, par un régime de transition, le passage de l'étable au plein-air.

— La période d'estive : la montée se fait graduellement. Les parties hautes sont pacagées en juillet-août seulement. A partir de fin août - début septembre, le mouvement inverse se produit; c'est la descente par paliers successifs. La température étant fonction de l'altitude, les animaux suivent ce processus immuable.

— Intérêt économique :

L'utilisation de l'estive reste le problème majeur de la montagne. Les vacants sont situés souvent à une altitude de plus de 1 700 m où aucune essence forestière intéressante ne peut végéter normalement, d'après l'office des forêts. Le boisement n'apparaît donc pas possible.

Ces estives ne reçoivent pas, la plupart du temps, un chargement de bétail suffisant, la végétation buissonnante les envahit peu à peu et elles finissent par être perdues en partie. Il apparaît urgent de mettre un chargement raisonnable en bétail. Nous l'avons vu, les cadres vieillissent et les jeunes abandonnent la montagne; leur remplacement par des groupements, des ranches, se heurte à des obstacles juridiques liés aux statuts des estives. Il est difficile d'obtenir l'accord des propriétaires, souvent éloignés de leur village d'origine, pour pouvoir utiliser des surfaces abandonnées.

Différentes études économiques semblent montrer qu'il faut un effectif de 40 vaches mères pour obtenir un revenu considéré comme normal. Cela nécessite, pour assurer l'alimentation hivernale, des surfaces en prairie de fauche beaucoup plus importantes que celles dont les éleveurs disposent en moyenne actuellement.

Ces problèmes, cependant, peuvent trouver leur solution dans une réforme du cadre juridique de la montagne et dans des unités d'élevage fondées sur une association

plaine-montagne. Cette première permettrait, grâce à ses possibilités fourragères plus importantes, d'assurer un chargement en bétail plus rationnel de l'estive, ainsi que l'installation de stations d'engraissement permettant de mettre sur le marché un produit fini, taurillons de 15 à 18 mois ou boeuf de 24 à 30 mois par exemple.

— Conclusion :

L'étude zootechnique de la race gasconne effectuée au chapitre précédent, nous montre que la race gasconne présente toutes les qualités de fertilité, fécondité, facilités des vêlages, taux de croissance des produits, etc... nécessaire à ce type de production. Sur le terrain d'ailleurs, elle constitue la majorité des troupeaux et elle supporte très bien l'hivernage. Elle est incontestablement un bon support à cette production extensive qu'est le maigre et représente un des principaux facteurs pour la sauvegarde de l'élevage bovin dans la zone pyrénéenne.

Cependant, nous l'avons vu, cette grande rusticité trouve souvent sa source dans un manque de productivité. Ainsi le croisement avec des races à viande (notamment la race charolaise) améliore nettement les performances et la conformation des produits, ainsi que leurs tenues sur les marchés. Il est à noter les très bons résultats des produits obtenus par le croisement triple :

(gasconnes F 1 x blondes) x charolais.

Il apparaît donc nécessaire d'organiser la production et d'instaurer une politique de sélection et de croisement, de manière à améliorer la tenue du maigre sur les marchés.

Ceci devrait permettre d'utiliser la race gasconne pure quand les conditions de milieu sont très difficiles, le croisement simple quand les conditions sont un peu moins dures, enfin des F 1 notamment gasconnes blondes dans les conditions les plus favorables.

CONCLUSION

Quatre grandes idées se dégagent de cette étude :

— la race bovine gasconne est une race en voie de disparition;

— la race bovine gasconne a, cependant, de grandes qualités, notamment de rusticité;

— la valeur bouchère des produits peut être améliorée de façon notable, par le croisement avec de grandes races bouchères françaises ou étrangère;

— enfin, il existe une zone de montagne et de prémontagne dans laquelle l'élevage est en perdition, et qui doit permettre à la race bovine gasconne déjà implantée, de faire valoir ses qualités.

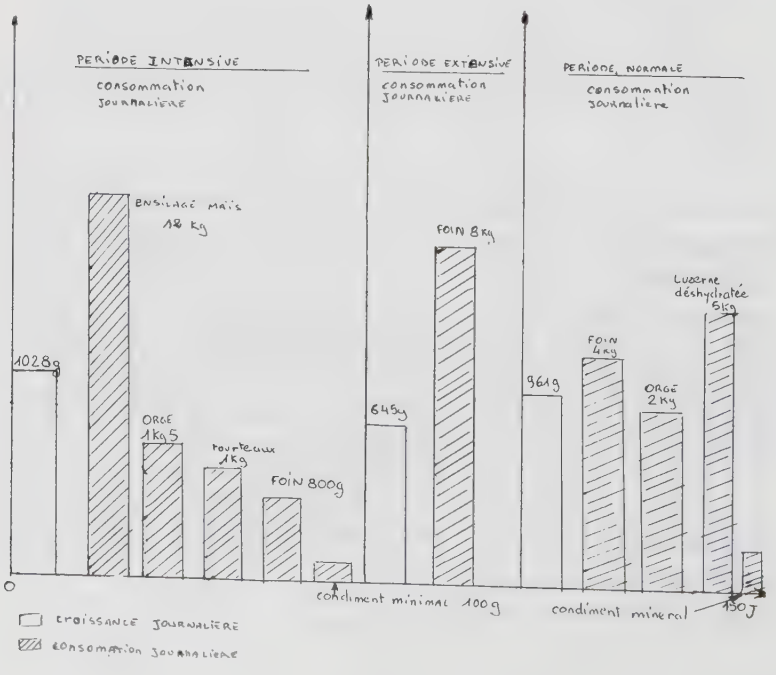
Dès lors, deux grandes voies s'ouvrent devant la race gasconne, qui correspondent d'ailleurs à chacun de ses rameaux :

— la production de veaux de boucherie pour la région gersoise, qui demande une amélioration des qualités bouchères de la race. Cette orientation de la sélection a déjà été donnée avec les premières infusions de sang piémontais, puis avec les recherches autour de la souche « GREDIN de Lectoure ». Elle se poursuit actuellement à l'intérieur de l'U S P R A G avec une nouvelle introduction de sang piémontais. Elle est nécessaire à la survie de la race dans le Gers, terre de prédilection du rameau aréolé.

— la production de jeunes bovins maigres pour les parties montagneuses et les zones difficiles des autres départements.

Elle semble mieux adaptée aux possibilités de la race gasconne car elle fait d'abord appel à sa rusticité. Elle nécessite des schémas de sélection d'un type particulier, orientés non pas sur les qualités bouchères des produits mais sur la rusticité, c'est-à-dire l'aptitude à la marche, ou encore à supporter des alternances de disettes et de plethores (système d'estive). Il est certain que l'amélioration de la productivité (sélection sur les aptitudes bouchères de la race), amène inéluctablement une diminution de la rusticité. Ceci ne veut pas dire qu'il faut abandonner toute tentative d'amélioration des performances bouchères de la race gasconne mais qu'il faut s'efforcer de trouver le meilleur rapport productivité/rusticité sans promouvoir la première au détriment de la deuxième. Il est certain comme nous l'avons vu qu'il n'y a pas un seul de ces rapports à promouvoir mais plusieurs suivant que les conditions de milieu sont très difficiles (gasconnes pures), moins difficiles (croisements simples) enfin les plus favorables (F 1 notamment gasconnes blondes).

Ces schémas de sélection originaux dont l'organigramme ci-dessous nous donne un exemple ont déjà été mis en place sur des géniteurs mâles par l'intermédiaire de l'U S P R A G.



Le caractère unique de ce type de sélection insistant sur la rusticité pourrait permettre à la race bovine gasconne de conquérir des zones difficiles en général (le sahel par exemple comme il avait été question un certain temps)

Ce type de production nécessite en outre dans les Pyrénées, comme nous l'avons vu, une réforme juridique de l'alpage et la mise en place de structures reliant notamment la montagne et la plaine contiguë (ce qui existe déjà dans certains cas). Au-delà de la race dont les qualités sont certaines, c'est donc une métamorphose des structures qui semble nécessaire. Une zone de petits élevages en disparition (vieillissement des cadres) doit devenir une zone d'élevages extensifs ou demi-extensifs, avec tout les bouleversements que cela suppose. Il faut 40 mètres pour obtenir un revenu acceptable avons nous vu dans le cadre de ce type de production.

Les problèmes de la race gasconne s'inscrivent ici dans un contexte beaucoup plus vaste.

Au bout de cette étude se pose cette question : y aura-t-il de l'élevage bovin en montagne, oui ou non ? Dans un premier temps, le chemin semble passer par la sauvegarde de la race gasconne.

Vu : Le Professeur de l'Ecole Vétérinaire

Le rapporteur

QUEINNEC

Vu : Le Directeur de l'Ecole Vétérinaire

Le Directeur,

Professeur R. LAUTIE

Vu : Le Président de la Thèse

ROUX

VU et permis d'imprimer

Toulouse, le 12-4-1974

Le Président

de l'Université Paul-Sabatier

LARENG

BIBLIOGRAPHIE

1. ALRIC (L.). — Etude sur les estives des bovins de montagne pyrénéenne, été 1969, région ariégeoise, Luchon et Saint-Béat (Haute-Garonne),**Mémoire Ecole Nationale Supérieure Agronomie,** 1969.

2. ALRIC (L.). Contribution à l'étude de l'élevage en montagne dans la région pyrénéenne ariégeoise, **Mémoire d'Etude, stage réalisé à la coopérative d'élevage du Sud-Ouest** - 81 **Soual,** 1970.

3. AMIZET (A.). — Evolution des races françaises depuis la fin du XVIII[e] siècle, **Thèse Doct. Vét., Alfort** 1964.

4. Association pour la production de semenses et de contrôle de descendance des taureaux de race gasconne :
— procès-verbal de l'assemblée générale du 10 juin 1969;
— document préparatoire à la réunion du 10 décembre 1969.

5. Association pour l'amélioration de la race bovine gasconne : la race bovine gasconne : document d'information, 1972.

6. Association pour l'amélioration de la race bovine gasconne . compte-rendu de l'assemblée générale du 9 novembre 1972.

7. Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne, Service d'Utilité Agricole « Maison de l'élevage » : mise en marche de jeunes bovins de 6 - 8 mois à l'automne 1969, **Document administratif,** 1970.

8. COMMERE (M.). — Orientation actuelle de la sélection des races rustiques bovines, **Bull. Tech. d'information, janv.** 1971, 256, 41-53.

9. Conseil Régional de l'Elevage Bovin. — Programme de développement de l'élevage bovin lait-viande (projet), **Document administratif, nov.** 1972.

10. DELANNOY (G.). — La race bovine gasconne,**Thèse Doct. Vét., Toulouse,** 1955.

11. DUPRAT (D.). — La race bovine gasconne aréolée, son orientation vers la production de la viande, **Thèse Doct. Vét.,** 1952.

12. Echelon régional de l'élevage (Centre National d'Etude Technique et de Recherches Technologiques pour l'Agriculture, les Forêts et l'Equipement Rural), Toulouse, Direction Départementale de l'Agriculture du Gers : viande et jeunes bovins de boucherie dans la
13. Echelon de l'élevage de Montpellier : Utilisation des taurillons de race gasconne pour la production de viande (Aude), **Document administratif, mars** 1972.

région Midi-Pyrénées, **Ouvrage d'Information, avril** 1969.

14. Institut Technique de l'Elevage Bovin et Echelon régional de l'élevage de la région Midi-Pyrénées : programme d'amélioration de la production de maigre en zone extensive, **Document administratif, juin** 1969.

15. LEROYER (P.). — Comparaison des différents schémas de croisement entre les races blonde d'Aquitaine et charolaise et la race gasconne, **Mémoire Ecole Supérieure d'Agronomie Purpan**, 1970.

16. LIBERT (G.). — La race bovine gasconne; qualités d'élevage, aptitude, adaptation à un système de production, **Mémoire Ecole Supérieure d'Agronomie Purpan, déc.** 1972.

17. Livre généalogique de la race bovine gasconne :
— années 1902-1906.
— compte-rendu de l'Assemblée Générale du 22 mars 1955.

18. Livre généalogique de la race bovine gasconne à muqueuses noires :
— années 1907-1909, 1926-1938.

20. Service d'Utilité Agricole de l'Elevage de la Chambre d'Agriculture de l'Aude, Echelon inter-régional de l'Elevage de Montpellier : Etude sur la production de taurillons de 14 mois à partir de veaux maigres de race gasconne provenant des alpages de l'Aude, **Document administratif, avril** 1970.

21. Service Régional de Statistiques Agricoles de la région Midi-Pyrénées : le cheptel de la région Midi-Pyrénées en 1963 et 1969.

22. Service d'Utilité Agricole d'Elevage de l'Aude en liaison avec l'Echelon inter-régional de l'Elevage de Montpellier : compte-rendu de la Journée Jeunes Bovins Gascons organisée le 14 mars 1970, **Document administratif,** 1970.

23. Syndicat de Contrôle de croissance des animaux d'élevage et de boucherie : sept années de contrôle de croissance en Haute-Garonne, **Document d'information, avril** 1970.

24. Unité de Sélection et de Promotion de la race gasconne : règlement intérieur.

25. VACHER (M.) et MALLEURE (A.). — Exposition Universelle, Paris 1900, les races bovines en France, **Paris, Ch. Boedmer**, 1901.

26. VISSAC ( ), BERANGER (C.), HEDIN (L.), TIERGUELEN (M.). — L'Aubrac, étude ethnologique, linguistique, agronomique et économique d'un établissement humain par BERTRAND, **Paris, édition du C. N. R. S.,** 1970.